

Videocassette Recorder

Operating Instructions page 2

Before operating the unit, please read this manual thoroughly, and retain it for future reference.

Mode d'emploi page 36

Avant de faire fonctionner cet appareil, lisez attentivement le présent mode d'emploi et conservez-le pour toute référence ultérieure.

Manual de instrucciones página 70

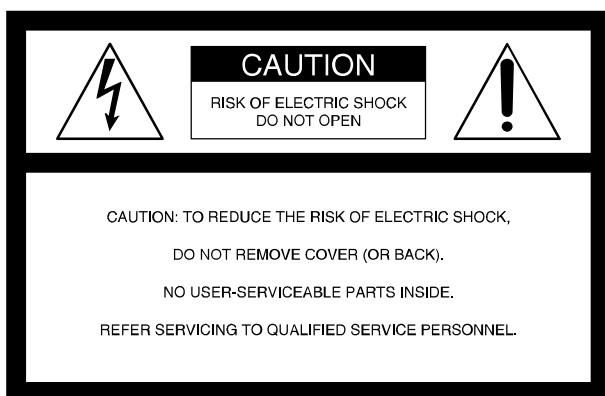
Antes de utilizar la unidad, lea este manual detenidamente y consérvelo para futuras referencias.

SVT-124

WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

To avoid electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.



This symbol is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



This symbol is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

For the customers in the USA

WARNING

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

What is Time Lapse Video?

- A normal VCR records 60 fields per second, while this time lapse VCR records in a range from 4.6 to 8.6 fields per second. Through reduction of the number of fields recorded per second, this VCR is capable of recording for extended periods of time on a standard video tape (up to a maximum of 26 hours).
- As a result, this VCR is extremely useful for long-term monitoring or recording events that take place slowly (such as the blooming of a flower).
- If a tape that has been recorded in time lapse mode is played back in the normal two-hour mode, the speed of the tape will be increased 7 to 13 times, depending on the speed the original recording was made at, so that the slow changes that were recorded can be viewed at a much faster speed.

Table of Contents

Precautions	4	Alarm Recording	23
Features	5	Connecting an Alarm Sensor	23
Location of Parts and Controls	6	Setting the Alarm Speed and Duration	23
Front Panel	6	Setting the Alarm Recording Mode	24
Rear Panel	7	Scanning the Picture of the Alarm Recordings —	
Display Window	7	Alarm Scan	25
Connections	8	Displaying the Alarm List — Alarm Recall	25
Connecting a Camera, Monitor and Microphone	8	Playback	26
Connecting a Switcher	8	Audio Playback	26
Setting the Language	9	Adjusting Pictures	27
Setting the Clock	10	Various Playback Modes	28
Adjusting to Daylight Saving Time	11	Picture Search	28
Setting the Time/Date Display	11	Still Picture	28
Changing the Display Position of the Time/Date		Field-by-Field Picture	28
Display	12	Maintenance	29
Setting the Buzzers	13	Cleaning Video Heads	29
Handling a Video Cassette	14	Replacing Video Heads	29
Inserting a Video Cassette	14	Checking the Video Heads Every 1000 Hours ...	29
Ejecting a Video Cassette	14	Maintaining Mechanical Parts	29
Protecting Your Cassette from Being Erased	14	Servicing Periodically	29
Setting the Operation Mode	14	Terminals	30
Recording	15	WARNING OUT Terminal	30
Locking the Record Mode — Security Lock		TAPE END OUT Terminal	30
Function	16	SW OUT Terminal	31
Recording on the Same Cassette Repeatedly —		REMOTE Jack	32
Repeat Recording	16	Troubleshooting	33
Recording after Power Interruption or Moisture		Specifications	34
Condensation	17		
Setting the Mode at the End of the Tape	17		
Monitoring the Recording Condition	18		
Checking the Used Time	18		
Timer Recording	19		
Day of the Week Recording	19		
Daily Recording	20		
Setting the Holiday	21		
Recording Using an External Timer	21		
Changing/Cancelling the Timer Settings	22		

CAUTION

The format used for time lapse recording in this video cassette recorder differs from the regular VHS video format. Cassettes recorded in two-hour mode on this unit can be viewed on a normal VHS video cassette recorder. However, cassettes recorded in other modes may show some picture noise when played on a normal VHS video cassette recorder.

Precautions

On safety

- Operate the unit on 120 V AC, 60 Hz only.
- The nameplate indicating operating voltage, power consumption, etc., is located on the rear of the unit.
- Should any solid object or liquid fall into the cabinet, turn off the power, unplug the unit and have it checked by qualified personnel before operating it any further.
- Do not drop or place heavy objects on the power cord. If the power cord is damaged, turn off the power immediately. It is dangerous to use the unit with a damaged power cord.
- Connect the power cord to the wall AC outlet. For connecting the power source, see “Connecting a Camera, Monitor and Microphone” on page 8.
- Unplug the unit from the wall outlet if it is not to be used for several days or more.
- Disconnect the power cord from the wall AC outlet by grasping the plug, not by pulling the cord.

On installation

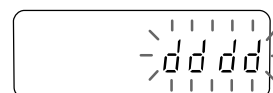
- Do not place a heavy object on the unit.
- Allow adequate air circulation to prevent internal heat build-up.
Do not place the unit on surfaces (rugs, blankets, etc.) or near materials (curtains, draperies) that may block the ventilation slots.
- Do not install the unit in a location near heat sources such as radiators or air ducts.
- Place the unit to avoid direct sunlight.
- Do not install the unit in a place subject to mechanical vibration or shock.
- Do not put magnetic objects close to the unit and cassette tape. Magnetic fields may affect the color reproduction of the unit and cause distortion.
- Whenever you changed the place of the installation, degauss the unit.
- The unit is designed for operation in a horizontal position.
Do not install it in an inclined position.

On operation

When the unit is not in use, turn the power off to conserve energy and to extend its life.

On moisture condensation

If the unit is brought directly from a cold to a warm location, moisture may condense on the video head drum. In this condition, the tape may adhere to the head drum and cause serious damage to the head. To avoid damage caused by moisture condensation, be sure not to leave a cassette inside the compartment when the unit will not be used. If moisture condensation is present, the “dddd” indicator flashes in the display window and the unit will not operate. When the “dddd” indicator disappears, you can operate the unit.



On video cassettes

Remove and store video cassettes after recording or playback.

On cleaning

As a safety precaution, unplug the unit before cleaning it.

- To keep the unit looking brand-new, periodically clean it with a mild detergent solution. Never use strong solvents such as thinner or benzine, or abrasive cleaners since they will damage the cabinet. When cleaning, keep liquid away from electrical contacts and connectors.
- When there is a buildup of dust on air vents, use a vacuum cleaner to remove it.

On repacking

- Before repacking, disconnect all cables and connecting cords.
- Do not throw away the carton and packing materials. They make an ideal container with which to transport the unit. When shipping the unit to another location, repack it.

On transportation

When transporting the unit, protect it from vibration and impact.

If you have any questions about this unit, contact your authorized Sony dealer.

Features

Field recording/field playback

Because single fields can be recorded one by one in time lapse mode and all fields can be viewed separately during playback, you can record more information.

Audio recording in 12-/24-mode

You can record audio information with video information even in 12- or 24-hour mode and listen to it by selecting audio mode during playback.

Various recording functions

- **Repeat recording:** When the tape reaches the end, the VCR rewinds the tape and starts recording again from the beginning of the tape.
- **Timer recording:** You can set the timer on daily recording or weekly recording.
- **Alarm recording:** If an externally connected alarm sensor is triggered, you can make a complete recording of the situation that triggered the alarm.

Mode settings on monitor

You can set the modes for all functions, such as the internal timer setting, the alarm recording mode settings, etc. on the monitor.

Used time indicator

This VCR shows used time of head drum and power on time on the monitor screen.

Alarm scan function

You can scan the alarm recording and play it back for first five seconds.

Clog detection

The VCR always checks that the video signal is recorded without problem (in time lapse mode only). If the recording cannot be made properly because the recording head has become clogged, the VCR will give a warning.

Forward field advance

This VCR offers improved search functions with the ability to move forwards between fields.

Clock operation backup

When a power interruption occurs, the built-in rechargeable battery will provide backup power for the clock for up to 30 days.

Security lock

To guard against operation errors, this VCR locks all of the buttons.

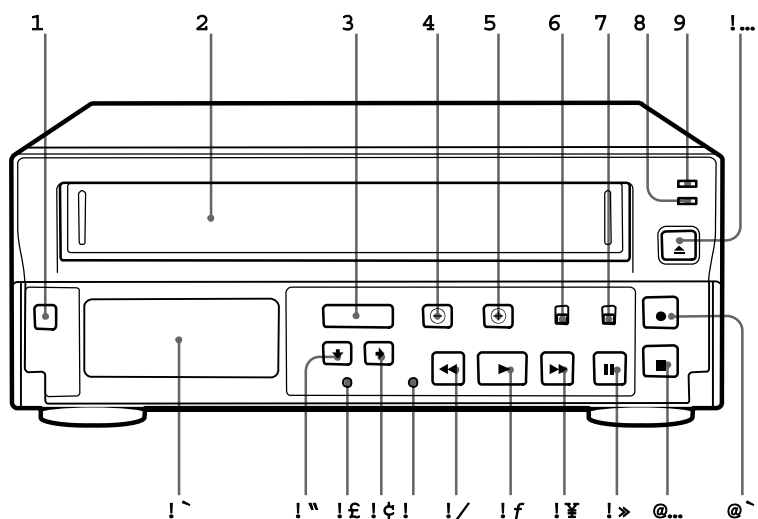
Monitoring the recording condition

You can check the recorded image during recording by pressing a single button.



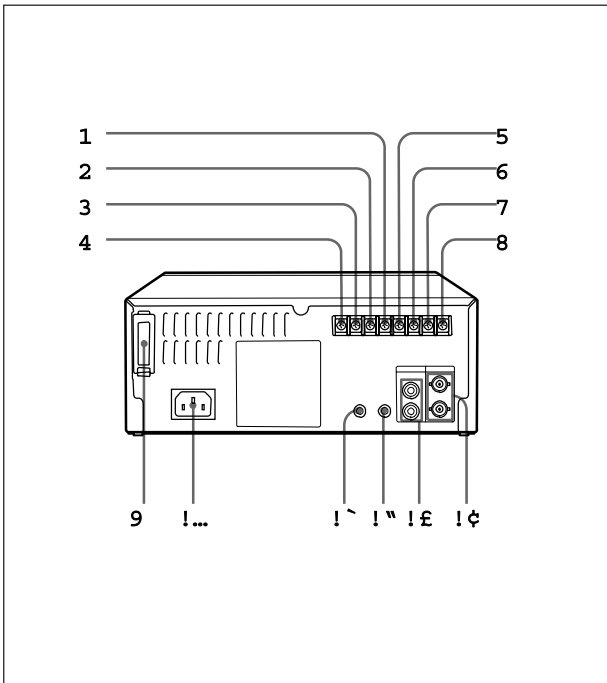
Location of Parts and Controls

Front Panel (Refer to pages in parentheses for details.)



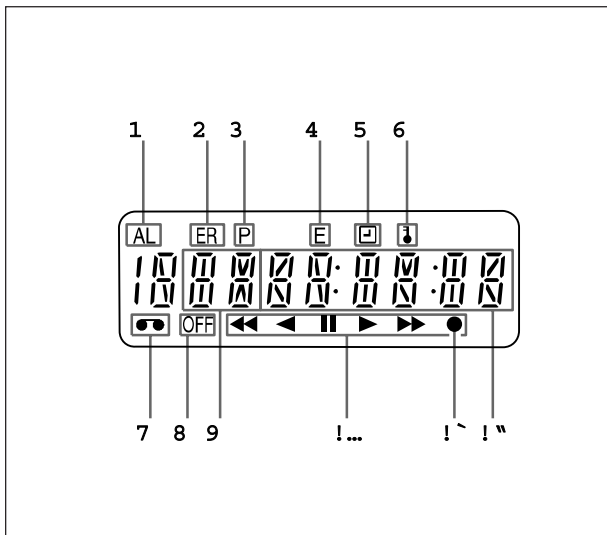
- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| 1 POWER switch | 11 Display window (7) |
| 2 Cassette compartment | 12 SHIFT v/TRACKING - button (9/27) |
| 3 MENU/AUDIO ON button (9/26) | 13 ALL RESET button (30) |
| 4 TAPE SPEED/DATA button (15/9) | 14 SHIFT b/TRACKING + button (10/27) |
| 5 TIMER REC/DATA button (20/9) | 15 MENU RESET button (17, 22, 24) |
| 6 ON-SCREEN ON/OFF switch (11) | 16 REW button |
| 7 REPEAT REC ON/OFF switch (16) | 17 PLAY / REC CHECK button |
| 8 REPEAT REC indicator (16) | 18 FF button |
| 9 POWER indicator | 19 PAUSE P / AL SCAN button |
| 10 EJECT button (14) | 20 STOP button |
| | 21 REC button |

Rear Panel (Refer to pages in parentheses for details.)



- 1 TAPE END OUT terminal (30)
- 2 WARNING OUT terminal (30)
- 3 COM (common) terminal (30)
- 4 EXT TIMER IN terminal (21)
- 5 SW OUT terminal (31)
- 6 COM (common) terminal (23, 31)
- 7 ALARM OUT terminal (23)
- 8 ALARM IN terminal (23)
- 9 Battery compartment
- 10 AC IN (inlet) (8)
- 11 REMOTE jack (32)
- 12 MIC IN jack (8)
- 13 AUDIO IN/OUT jacks (phono type)
- 14 VIDEO IN/OUT jacks (BNC type) (8)

Display Window



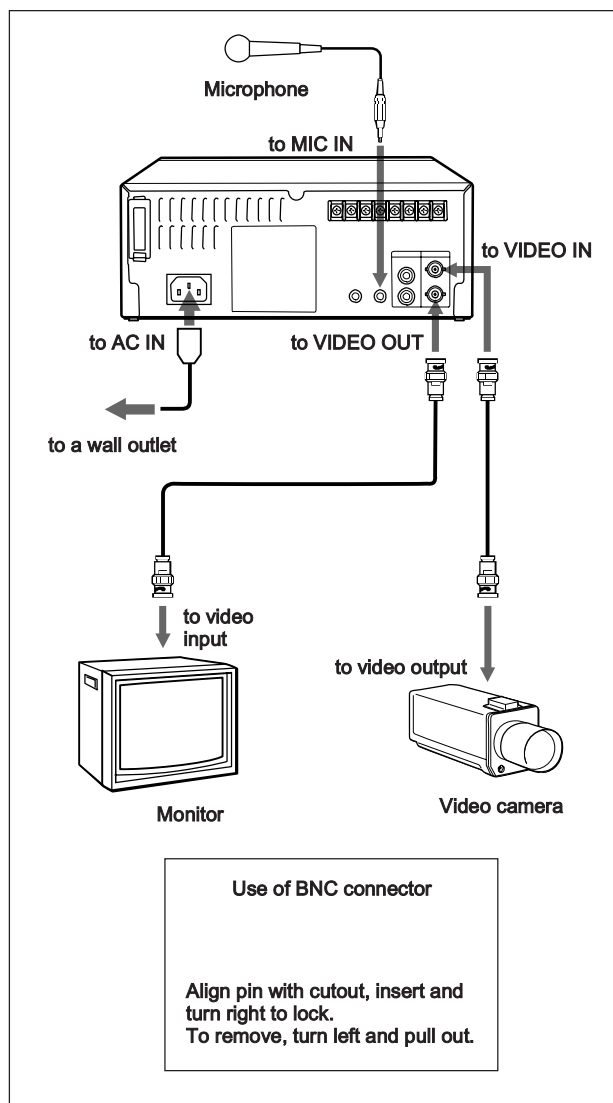
- 1 Alarm recording indicator
- 2 Error indicator
- 3 Power interruption indicator
- 4 External timer recording indicator
- 5 Timer recording indicator
- 6 Security lock indicator
- 7 Cassette indicator
- 8 OFF indicator
- 9 Tape speed
- 10 Tape operation indicators
- 11 Recording indicator
- 12 Linear time counter/Timer recording indicator

Connections

Turn all the power off before making connections.
Connect the AC power cord last.

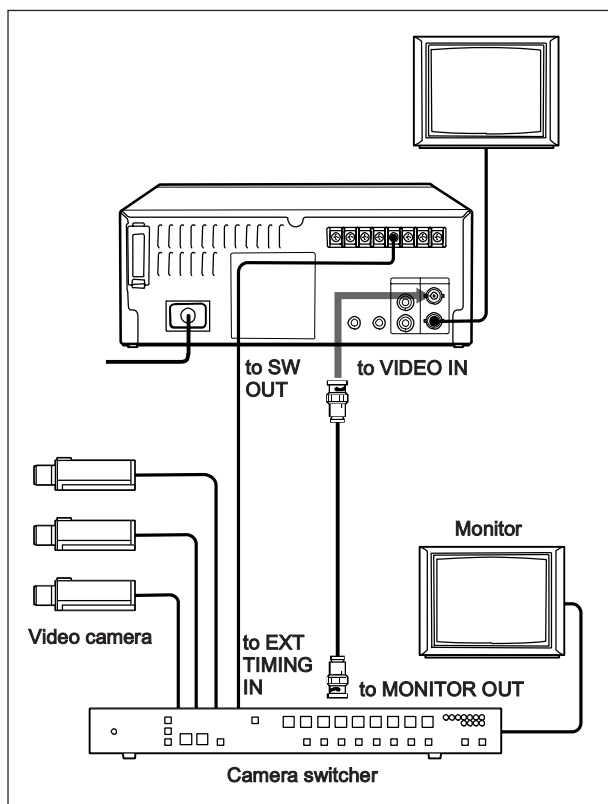
Connecting a Camera, Monitor and Microphone

With the following connections, you can monitor the picture and sound.



To connect an alarm sensor
Refer to page 23.

Connecting a Switcher

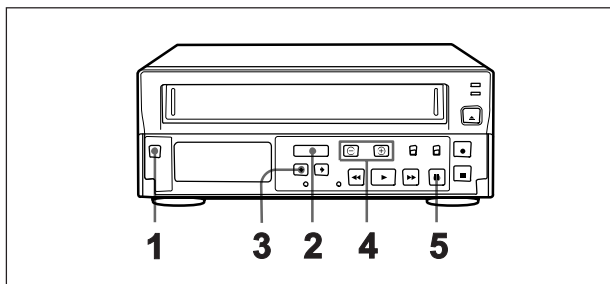


Note

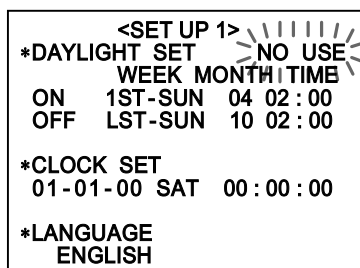
When you connect several cameras to a switcher, synchronize the cameras.
If not, the picture will be disturbed.

Setting the Language

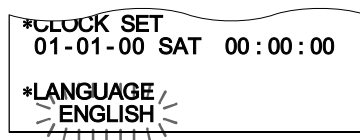
Select English, French or Spanish for the display language.



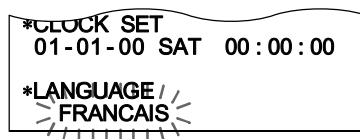
- 1** Turn on the power.
- 2** Press MENU, and the SET UP 1 display appears on the monitor screen.



- 3** Press SHIFT v so that ENGLISH flashes.



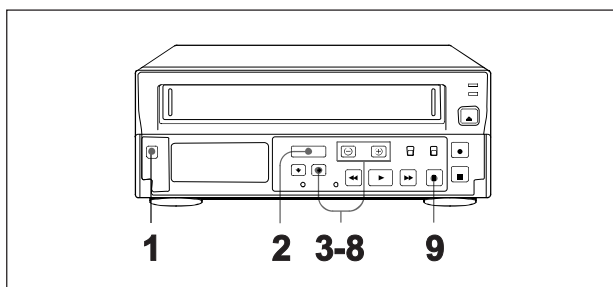
- 4** Press DATA / to select the language.



- 5** Press PAUSE to return to the normal display.

Setting the Clock

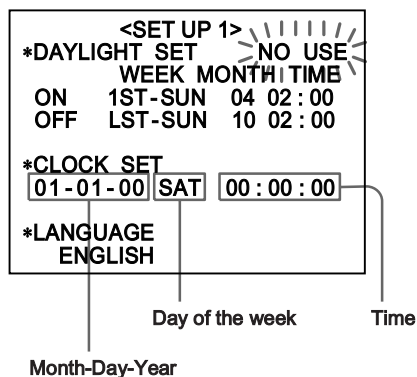
Set the clock to the current time and date on the monitor screen. For Daylight Saving Time, proceed the steps in "Adjusting to Daylight Saving Time" on page 11 first.



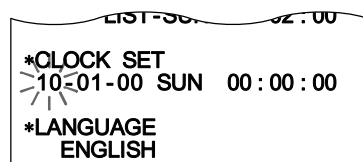
Example:

Set the date and time to 15:20 on October 15, 1997.

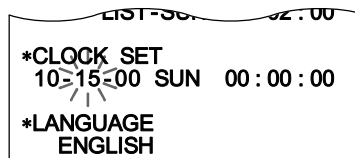
- 1 Turn on the power of the equipment to be used.
- 2 Press MENU, and the SET UP 1 display appears on the monitor screen. The first display shows January 1, 2000.



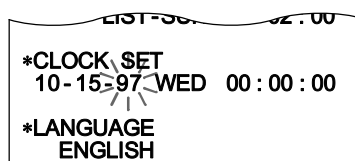
- 3 Press SHIFT v to move the flashing to 01.
- 4 Set the month by pressing DATA / , then press SHIFT b.



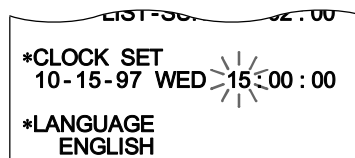
- 5 Set the day by pressing DATA / , then press SHIFT b.



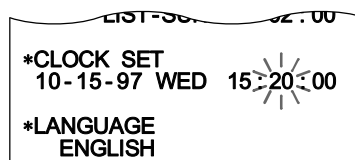
- 6 Set the year by pressing DATA / , then press SHIFT b.



- 7 Set the hour by pressing DATA / , then press SHIFT b.



- 8 Set the minutes by pressing DATA / , then press SHIFT b.

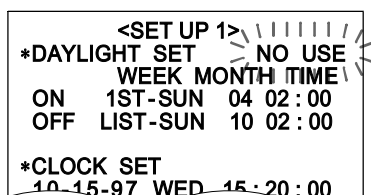


- 9 Press DATA simultaneously with a time signal. You can set the clock at the 00 second point.
- 10 After setting the date and time, press PAUSE to return to the normal display.

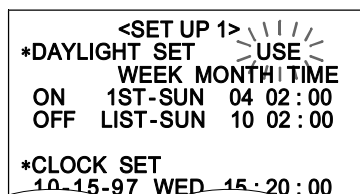
Adjusting to Daylight Saving Time

You can adjust to Daylight Saving Time when the season changes.

- 1 Press MENU, and the SET UP 1 display appears on the monitor screen.



- 2 Press DATA / to set DAYLIGHT SET to NO USE or USE:
NO USE: no Daylight Saving Time adjustment is made
USE: Daylight Saving Time adjustment is made



- 3 Set the date and time the Daylight Saving Time adjustment is made.

WEEK ON

Press DATA / to set which day the Daylight Saving Time adjustment is made:

1ST, 2ND, 3RD, 4TH or LST for first, second, third, fourth or last week.

Then press SHIFT b, and press DATA / to select the day of the week:

SUN, MON, TUE, WED, THU, FRI or SAT

MONTH ON

Press DATA / to set which month the Daylight Saving Time adjustment is made:

01, 02, 03, 04...1, 12 for January, February December

TIME ON

Press DATA / to set the time the Daylight Saving Time adjustment is made. The time can only be set between 01 and 22.

Then press SHIFT b, and press DATA / to set the minutes.

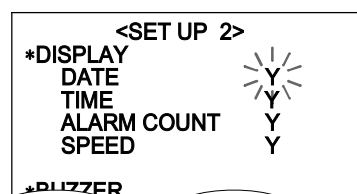
Following the same procedures as WEEK ON, MONTH ON and TIME ON, set **WEEK OFF**, **MONTH OFF** and **TIME OFF** when the time is changed back from the Daylight Saving Time to standard time.

- 4 Press PAUSE to return to the normal display.

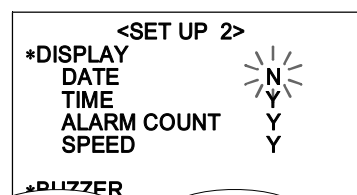
Setting the Time/Date Display

You can display four items of information, date, time, number of alarm recordings and recording/playback speed and turn off each item which you do not want to display.

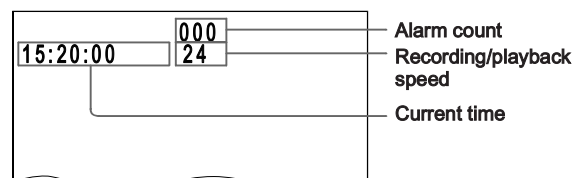
- 1 Turn on the power of the equipment to be used.
- 2 Press MENU until the SET UP 2 display appears on the monitor screen.



- 3 Press SHIFT v so that the item of DISPLAY to be set flashes and DATA / to set to Y(yes) or N(no).
Example: When you set the date display to N.



- 4 Press PAUSE to return to the normal display (time/date screen).



To turn off the screen display

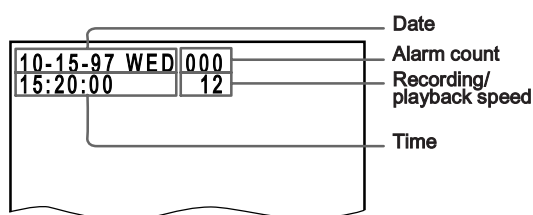
Set the ON-SCREEN switch to OFF.

Setting the Clock

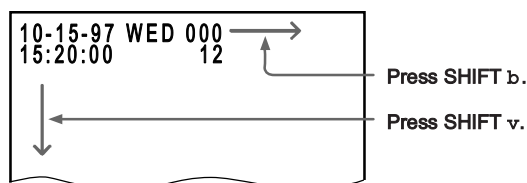
Changing the Display Position of the Time/Date Display

You can change the position of the time/date display that appears on the monitor screen.

- 1 Turn on the power of the equipment to be used.
The normal display appears.



- 2 Change the display position as follows.
To move the display downwards, press SHIFT v.
(When the display reaches the bottom of the screen, the display returns to the top of the screen.)
To move the display rightwards, press SHIFT b.
(When the display reaches the right-hand edge of the screen, the display returns to the left-hand edge of the screen.)



Note

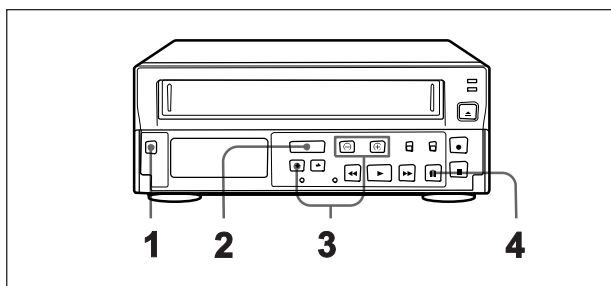
While recording, this function does not work.

To turn off or on the screen display
Set the ON SCREEN switch to OFF or ON.

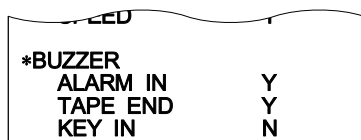
Setting the Buzzers

You can turn on/off three types of buzzers:

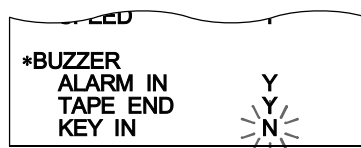
- **ALARM IN buzzer:** beeps while it receives an alarm signal. (See “Alarm Recording” for more information on page 23.)
- **TAPE END buzzer:** beeps when the tape reaches its end.
- **KEY IN buzzer:** beeps when you press a button.



- 1 Turn on the power of the equipment to be used.
- 2 Press MENU until the SET UP 2 display appears on the monitor screen.



- 3 Press SHIFT v so that the item of BUZZER to be set flashes and DATA / to set to Y (yes) or N (no).

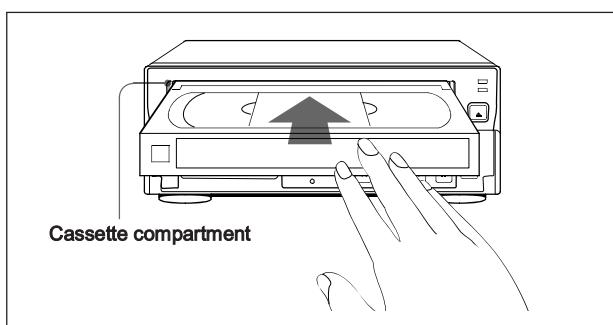


- 4 Press PAUSE to return to the normal display.

Handling a Video Cassette

This section shows you how to insert a video cassette into the VCR.

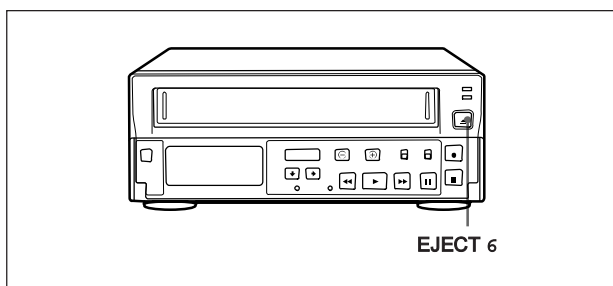
Inserting a Video Cassette



Insert the cassette into the cassette compartment by slowly pressing its center with the arrow on the top. When the cassette is inserted, the VCR automatically turns on and the ●● indicator lights in the display window.

If you insert the cassette without its safety tab for recording, the VCR ejects the cassette automatically.

Ejecting a Video Cassette



Press EJECT 6 on the VCR.

You can eject the cassette even when the power is off. When you press EJECT 6, the VCR turns on automatically.

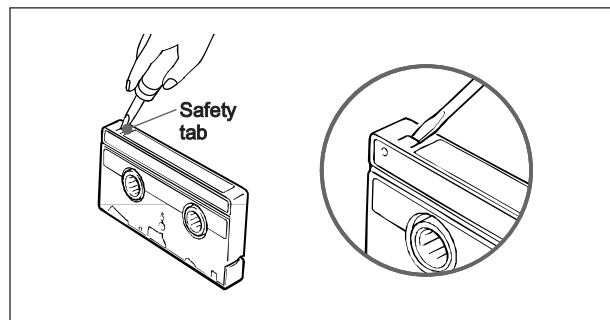
After ejecting the cassette, the VCR turns off again.

Recommended cassette

This VCR is designed and calibrated with 120-minute tape (Sony T-120). To ensure stable operation and optimum picture quality, we recommend that you use a Sony 120-minute tape.

Protecting Your Cassette from Being Erased

Remove the tab on the cassette with a screwdriver or a similar tool as shown below. This protects your cassette against an accidental recording.



If you want to record again on the cassette without its safety tab, simply cover the safety tab hole with a piece of plastic tape.

Setting the Operation Mode

You can set the mode for the VCR when a video cassette is inserted on the SET UP 3 display.

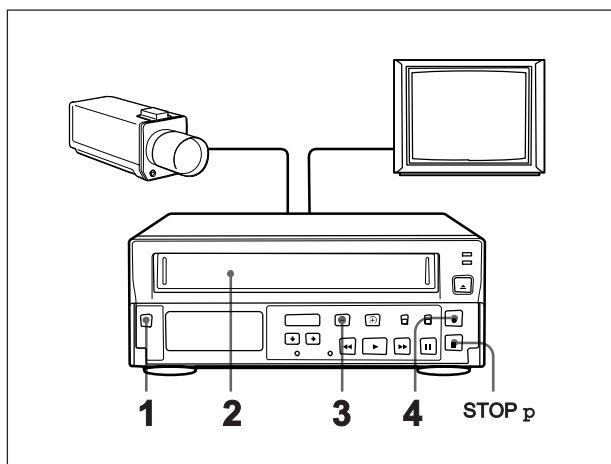
- 1 Press MENU until the SET UP 3 display appears on the screen.

<SET UP 3>		
ALARM MODE		Y1
ALARM SPEED		2H
ALARM DURATION		20S
TAPE IN MODE		STOP
TAPE END MODE		REW
TAPE END OUT		-3M
CLOG DETECT.		Y

- 2 Press SHIFT v to move the flashing to TAPE IN MODE and set to STOP or REC by pressing DATA / .
STOP: the VCR enters stop mode when a video cassette is inserted.
REC: the VCR enters recording mode when a video cassette is inserted.
- 3 Press PAUSE to return to the normal display.

Recording

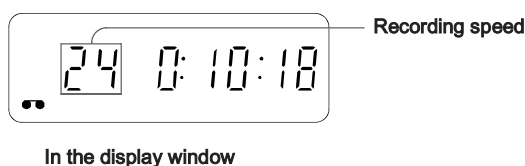
This section shows you how to record the signal from the video camera in the normal or time lapse mode, to set the security lock and to record repeatedly on the same cassette.



- 1** Turn on the power of the equipment to be used.
- 2** Insert the cassette.
- 3** Set the recording speed by pressing TAPE SPEED.

Record- ing speed	Maximum recording time with 120- minute tape (hour)	Interval (sec.)	Audio recording	Tape motion
2	Standard mode	2	1/60	Possible Continuous
12	Time lapse mode ^{a)}	14	0.12	
24		26	0.22	

^{a)} In time lapse modes, it is possible to record additionally two hours longer than the displayed recording time.



- 4** Press REC r .
Recording starts.

To stop recording
Press STOP p .

If recording does not start and the cassette is ejected

The tab on the cassette is removed to protect against accidental recording.

Notes

- Whenever you insert a tape and first start recording, Adaptive Picture Control (APC) automatically improves recording quality by adjusting the VCR to the condition of the video heads and tape. There is about a 6-seconds delay before the VCR actually starts recording when REC r is pressed.
- This VCR is provided with a clog detection function. In time lapse modes, if recording is not made properly, the recording indicator will flash on the display window and a warning signal will be output from the WARNING OUT terminal. In this case, stop recording immediately and check the VCR.

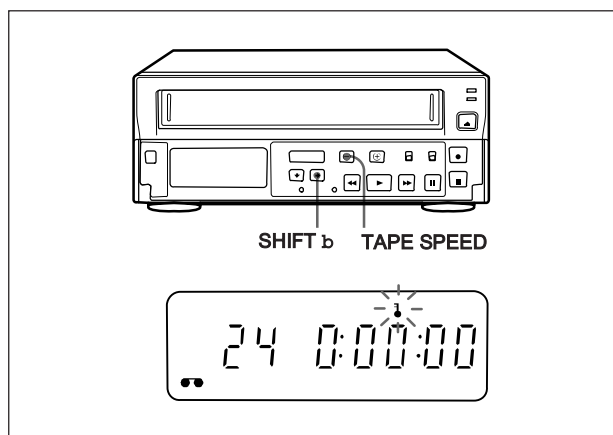
Recording

Locking the Record Mode — Security Lock Function

Locking the record mode is useful to guard against accidental recording interruptions when the VCR is used for surveillance or monitoring purposes.

To set the security lock

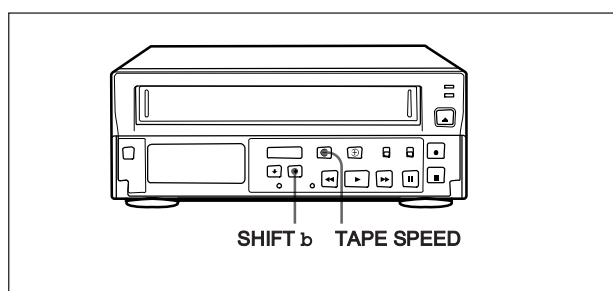
While pressing SHIFT **b**, press TAPE SPEED. The  indicator lights in the display window.



The security lock function also works in timer recording mode.

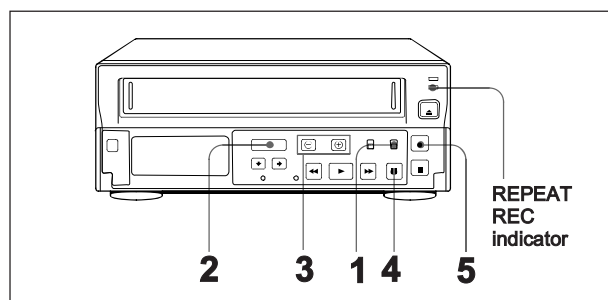
To release the security lock

While pressing SHIFT **b**, press TAPE SPEED again. The  indicator turns off.



Recording on the Same Cassette Repeatedly — Repeat Recording

You can record on the same cassette repeatedly in two different modes: R 1 and R 2.



- 1** Set the REPEAT REC switch to ON. The REPEAT REC indicator lights.
- 2** Press MENU until the SET UP 3 display appears on the screen.

<SET UP 3>	
ALARM MODE	Y1
ALARM SPEED	2H
ALARM DURATION	20S
TAPE IN MODE	STOP
TAPE END MODE	R1
TAPE END OUT	-3M
CLOG DETECT.	Y

- 3** Set the TAPE END MODE to R 1 or R 2 by pressing DATA / .
R 1: If an alarm input is received during repeat recording, the recording mode switches to alarm recording and the REPEAT REC indicator goes off. After the end of the tape is reached, the tape is automatically rewound and stops at the beginning. The OFF indicator lights in the display window.
R 2: If an alarm input is received during repeat recording, the recording mode switches to alarm recording. Repeat recording is performed regardless of whether an alarm input is received or not.
- 4** Press PAUSE to return to the normal display.
- 5** Press REC **r**.
 Recording begins.
 When the tape reaches the end, the tape is rewound at the beginning and recording resumes.

Note

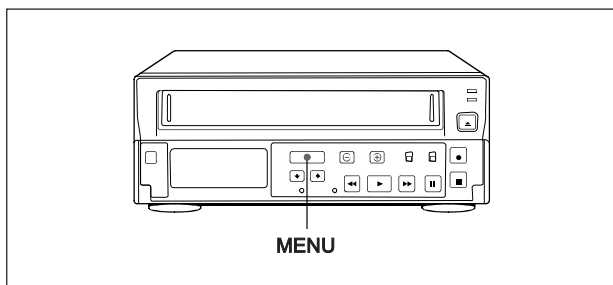
If REPEAT REC is set to OFF while repeat recording is in progress, recording proceeds until the end of the tape is reached and then stops automatically after the tape is rewound at the beginning. The OFF indicator lights in the display window.

Recording after Power Interruption or Moisture Condensation

If a power interruption occurs, The P indicator lights in the display window and if a moisture condensation occurs, the “dddd” indicator flashes. Even if a power interruption or moisture condensation occurs while recording, the internal batteries provide backup power for memory for at least 30 days. The internal batteries can be charged in about 48 hours.

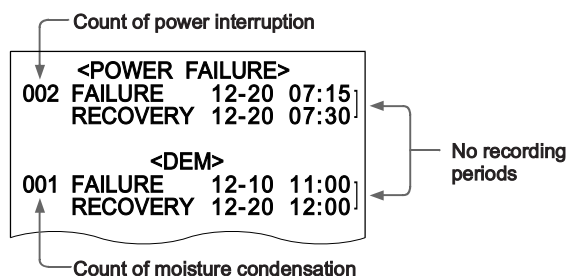
If the power is interrupted during recording, the recording starts automatically after power is restored.

To check power interruptions or moisture condensation

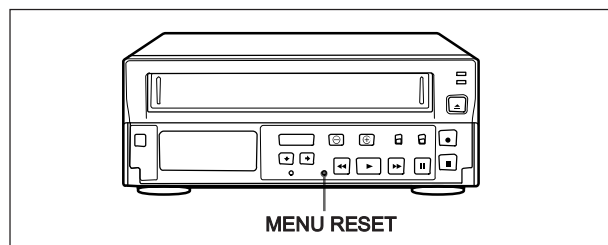


Press MENU until the POWER FAILURE/DEW display appears.

This shows a count of the power interruption and moisture condensation and the period when the recording was interrupted.



To clear the P indicator



Press MENU RESET with pointed material.

To clear the power interruption/moisture condensation data

Press MENU until the POWER FAILURE/DEW display appears and press MENU RESET with pointed material.

Setting the Mode at the End of the Tape

You can set the mode of the tape operation when the tape comes to the end during recording using the SET UP 3 display.

When the REPEAT REC switch is set to OFF

- 1 Press MENU until the SET UP 3 display appears on the screen.

<SET UP 3>	
ALARM MODE	Y1
ALARM SPEED	2H
ALARM DURATION	20S
TAPE IN MODE	STOP
TAPE END MODE	REW
TAPE END OUT	-3M
CLOG DETECT.	Y

- 2 Set TAPE END MODE to REC, STOP or EJECT by pressing DATA / .

REW: when the tape comes to the end, the VCR rewinds the tape automatically and enters stop mode at the beginning of the tape.

STOP: when the tape comes to the end, the VCR enters stop mode at once.

EJECT: when the tape comes to the end, the tape is ejected at once.

- 3 Press PAUSE to return to the normal display.

Recording

When the tape reaches the end

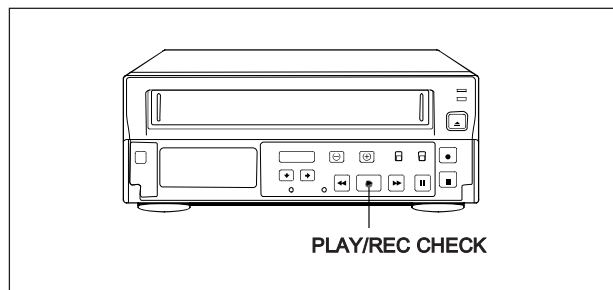
The OFF indicator lights in the display window. Press EJECT 6 , REC r , FF) , REW 0 or PLAY z to turn off the OFF indicator.

When the REPEAT REC switch is set to ON

Follows the steps 2 through 4 in “Recording on the Same Cassette Repeatedly — Repeat Recording” on page 16.

Monitoring the Recording Condition

You can check the recording condition by pressing PLAY/REC CHECK while recording in time lapse mode.

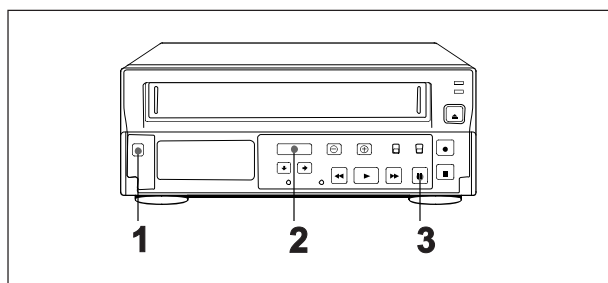


Press PLAY/REC CHECK while recording. After the tape is rewind for about three seconds and played back for about two seconds, the unit returns to the original recording mode.

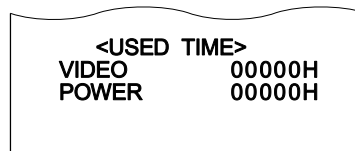
Note

While monitoring the recording condition, recording is interrupted.

Checking the Used Time



- 1 Turn on the power of the equipment to be used.
- 2 Press MENU until the USED TIME display appears on the screen.
VIDEO: amount of time the video head has been used
POWER: the amount of time the power has been on.



- 3 Press PAUSE to return to the normal display.

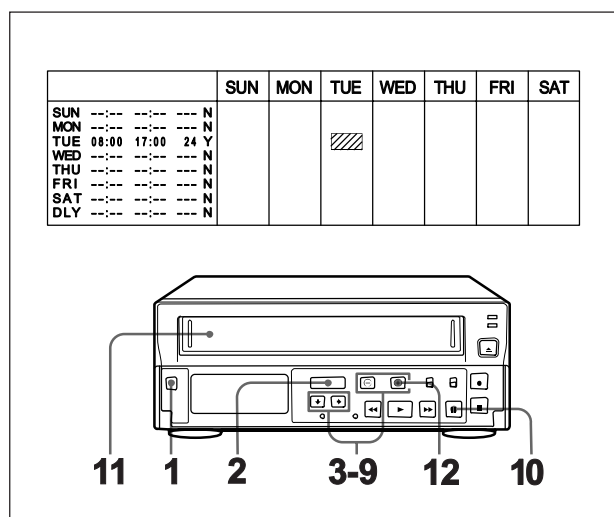
Timer Recording

You can set the timer recording in two methods: day of the week recording and daily recording. Before starting, make sure that the time and date are set properly. (See page 10.)

Day of the Week Recording

Example:

Making a recording from 8:00 on Tuesday to 17:00 the same day with the recording speed set to 24-hour mode.



1 Turn on the power of the equipment to be used.

2 Press MENU until the TIMER SET display appears on the screen.

	<TIMER SET>			
WEEK	START	STOP	SPD	
SUN	---	---	---	N
MON	---	---	---	N
TUE	---	---	---	N
WED	---	---	---	N
THU	---	---	---	N
FRI	---	---	---	N
SAT	---	---	---	N
DLY	---	---	---	N
EXT	*****	*****	---	N

3 Press SHIFT v to move the flashing to TUE and the SHIFT b to move it to the hour position of START.

	<TIMER SET>			
WEEK	START	STOP	SPD	
SUN	---	---	---	N
MON	---	---	---	N
TUE	08:--	---	---	N
WED	---	---	---	N
THU	---	---	---	N

4 Set the start hour by pressing DATA / and press SHIFT b.

	<TIMER SET>			
WEEK	START	STOP	SPD	
SUN	---	---	---	N
MON	---	---	---	N
TUE	08:--	---	---	N
WED	---	---	---	N
THU	---	---	---	N

5 Set the start minute by pressing DATA / and press SHIFT b.

	<TIMER SET>			
WEEK	START	STOP	SPD	
SUN	---	---	---	N
MON	---	---	---	N
TUE	08:00	---	---	N
WED	---	---	---	N
THU	---	---	---	N

6 Set the stop hour by pressing DATA / and press SHIFT b.

	<TIMER SET>			
WEEK	START	STOP	SPD	
SUN	---	---	---	N
MON	---	---	---	N
TUE	08:00	17:--	---	N
WED	---	---	---	N
THU	---	---	---	N

7 Set the stop minute by pressing DATA / and press SHIFT b.

	<TIMER SET>			
WEEK	START	STOP	SPD	
SUN	---	---	---	N
MON	---	---	---	N
TUE	08:00	17:00	---	N
WED	---	---	---	N
THU	---	---	---	N

Timer Recording

- 8** Set the recording speed by pressing DATA / and press SHIFT b.

<TIMER SET>			
WEEK	START	STOP	SPD
SUN	----	----	---N
MON	----	----	---N
TUE	08:00	17:00	24Y
WED	----	----	---N
THU	----	----	---N

- 9** Select Y (yes) to execute the timer recording by pressing DATA / .

<TIMER SET>			
WEEK	START	STOP	SPD
SUN	----	----	---N
MON	----	----	---N
TUE	08:00	17:00	24Y
WED	----	----	---N
THU	----	----	---N

If you want to preset other settings, repeat steps 3 to 9.

- 10** When you have completed all the settings, press PAUSE to return to the normal display.

- 11** Insert the cassette.

- 12** Press TIMER REC.

The VCR turns off automatically, and enters the timer recording standby mode. The  indicator appears in the display window.

When no cassette is inserted, the  indicator flashes and a beep sounds.

When the  indicator appears in the display window, the buttons except TIMER REC do not work.

Daily Recording

You can preset the timer to start recording each day of the week.

- 1 Move the flashing to the appropriate day of the week by pressing SHIFT v.
- 2 Set the day to DLY by pressing DATA / before setting the hour position of START in step 3.

<TIMER SET>			
WEEK	START	STOP	SPD
THU	----	----	---N
FRI	----	----	---N
SAT	----	----	---N
DLY	----	----	---N
EXT	*****	*****	---N

When the time set in the STOP section is earlier than the time set in the START section

The STOP time is assumed to be for the next day, and the T (tomorrow) indicator is displayed before the stop time.

<TIMER SET>			
WEEK	START	STOP	SPD
SUN	----	----	---N
MON	17:00	T08:10	24Y
TUE	----	----	---N
WED	----	----	---N
THU	----	----	---N

Timer recording is interrupted when the power is interrupted

When a period of the power interruption is shorter than the power backup time (within 30 days) and within the timer end time, the recording is resumed after the power is restored.

The P indicator lights in the display window to show that the timer recording is interrupted.

To clear the P indicator, press MENU RESET on the front panel. (See page 17.)

To stop the timer recording

Press TIMER REC. The recording stops.

Setting the Holiday

If you enter dates for holidays, the VCR will assume that these dates are Sundays and will record at the same time you set for Sundays.

- 1 Press MENU until the HOLIDAY SET display appears on the screen.

<HOLIDAY SET>		
1	7---	11 ----
2	---	12 ----
3	---	13 ----
4	---	14 ----
5	---	15 ----
6	---	16 ----
7	---	17 ----
8	---	18 ----
9	---	19 ----
10	---	20 ----

- 2 Set the month of the holiday you want by pressing DATA / and press SHIFT b.

<HOLIDAY SET>		
1	7---	11 ----
2	---	12 ----
3	---	13 ----
4	---	14 ----
5	---	15 ----
6	---	16 ----
7	---	17 ----
8	---	18 ----
9	---	19 ----
10	---	20 ----

- 3 Set the day of the holiday by pressing DATA / .

<HOLIDAY SET>		
1	7>14	11 ----
2	---	12 ----
3	---	13 ----
4	---	14 ----
5	---	15 ----
6	---	16 ----
7	---	17 ----
8	---	18 ----
9	---	19 ----
10	---	20 ----

To set other holidays, press SHIFT v b to move to the next row.

- 4 When you have completed all the settings, press PAUSE to return to the normal display.

Recording Using an External Timer

You can preset the time to start and end recording by using a timer connected to the EXT TIMER IN terminal on the rear of the unit. Set the recording speed on the TIMER SET display on screen.

- 1 Turn on the power of the equipment to be used.
- 2 Press MENU until the TIMER SET display appears on the screen.
- 3 Press SHIFT v to move the flashing to EXT (lowest line) and press SHIFT b.

<TIMER SET>			
WEEK	START	STOP	SPD
SUN	---	---	N
MON	---	---	N
TUE	---	---	N
WED	---	---	N
THU	---	---	N
FRI	---	---	N
SAT	---	---	N
DLY	---	---	N
EXT	*****	*****	N

- 4 Set the recording speed by pressing DATA / and press SHIFT b.

TUE	---	---	N
WED	---	---	N
THU	---	---	N
FRI	---	---	N
SAT	---	---	N
DLY	---	---	N
EXT	*****	*****	24 N

- 5 Select Y (yes) to execute the timer recording by pressing DATA / .

TUE	---	---	N
WED	---	---	N
THU	---	---	N
FRI	---	---	N
SAT	---	---	N
DLY	---	---	N
EXT	*****	*****	24 Y

- 6 When you have completed all the settings, press PAUSE to return to the normal display.

Timer Recording

7 Insert the cassette.

8 Press TIMER REC.

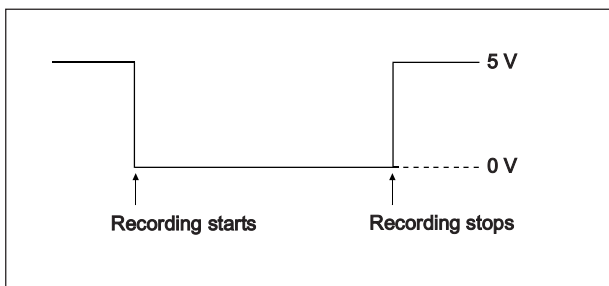
The VCR turns off automatically, and enters the timer recording standby mode. The  indicator appears in the display window.

When no cassette is inserted, the  indicator flashes and a beep sounds.

When the input signal from the EXT TIMER IN terminal becomes low, recording starts and the E indicator appears in the display window.

When the input signal from the EXT TIMER IN terminal becomes high, recording stops and the VCR enters the timer recording standby mode.

Input signal from the EXT TIMER IN terminal



Changing/Cancelling the Timer Settings

If the  indicator lights in the display window, press TIMER REC to clear it.

Changing the timer settings

- 1** Press M ENU until the TIMER SET display appears on the screen.
- 2** Press SHIFT b or v to move the flashing to the position where you want to change.
- 3** Press DATA / to change the setting.
- 4** Press PAUSE to return to the normal display.

Cancelling the timer setting

- 1** Press MENU until the TIMER SET display appears on the screen.
- 2** Press SHIFT v to move the flashing to the position where you want to cancel.
- 3** Press SHIFT b to move the flashing to the timer execution.
- 4** Press DATA / to set the timer execution to N.
- 5** Press PAUSE to return to the normal display.

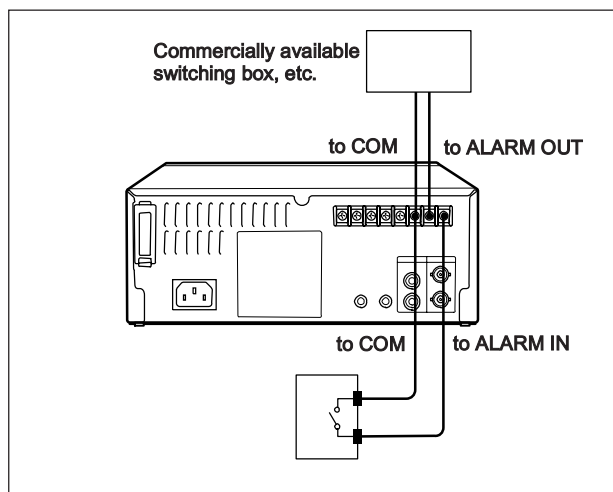
Cancelling all timer settings

- 1** Press MENU until the TIMER SET display appears on the screen.
- 2** Press MENU RESET.
All timer settings are cleared.
- 3** Press PAUSE to return to the normal display.

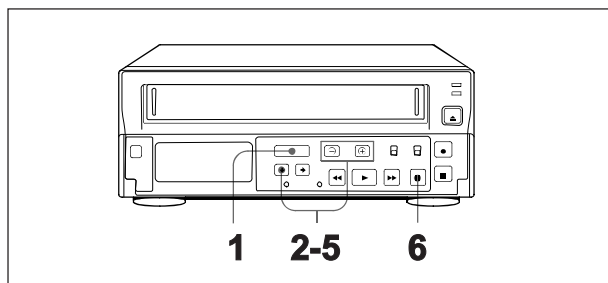
Alarm Recording

You can use a door switch or alarm sensor to trigger alarm recording. You can make alarm recording in recording mode, stop mode and power off mode with the selected recording speed.

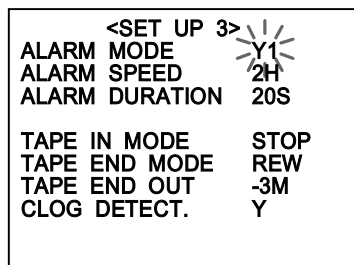
Connecting an Alarm Sensor



Setting the Alarm Speed and Duration



- 1 Press MENU until the SET UP 3 display appears on the screen.

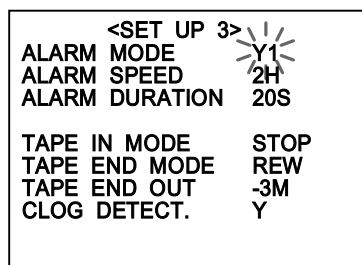


- 2 Press SHIFT v to move the flashing to ALARM SPEED.
- 3 Set ALARM SPEED to 2H, 12H or NC by pressing DATA / .
 - 2H:** for recording in 2-hour mode
 - 12H:** for recording in 12-hour mode
 - NC:** for recording at the same speed as before the alarm was received.
- 4 Press SHIFT v to move the flashing to ALARM DURATION.
- 5 Set ALARM DURATION to 20S, 40S, 1M, 2M, 3M, 5M, CC or TRIG by pressing DATA / .
 - 20S/40S - 5M:** for recording for 20 seconds, 40 seconds, 1 minute, 2 minutes, 3 minutes or 5 minutes
 - CC:** for recording as long as the alarm signal is being input
 - TRIG:** for recording from the alarm signal to the next alarm signal.
- 6 Press PAUSE to return to the normal display.

Alarm Recording

Setting the Alarm Recording Mode

- 1 Press MENU until the SET UP 3 display appears on the screen.



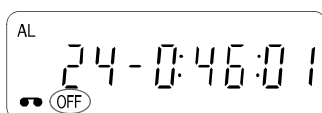
Y1 of ALARM MODE is flashing.

- 2 Set ALARM MODE to Y1, Y2, Y3 or N by pressing DATA / .
Y1 (yes): always accepts alarms.
Y2: accepts alarms only when timer recording is proceeding.
Y3: accepts alarms only in timer recording standby mode.
N (no): does not accept alarm even if an alarm signal is received.

- 3 Press PAUSE to return to the normal display.

Notes

- While alarm recording is in progress, other modes are inoperable.
- After the alarm recording is completed, the VCR returns to the condition it was in before the alarm signal was received.
- If an alarm input is received while the VCR is in repeat recording (see page 16), repeat recording stops and the REPEAT REC indicator goes off. After the tape reaches the end, the tape is rewound and the VCR stops. The OFF indicator lights in the display window.



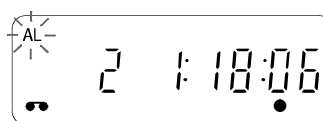
When the OFF indicator lights, in order to prevent accidental erasure of a recorded tape, timer recording and alarm recording cannot be executed.

If any of REC r, FF), REW 0, PLAY z is pressed, the OFF indicator goes off and operation for which you have press the button.

- If another alarm is received while alarm recording is in progress, the second alarm recording starts and the recording duration is extended.
- If the power is interrupted while alarm recording is in progress and restored again, the operation before the alarm recording was made resumes.

Indicators during alarm recording

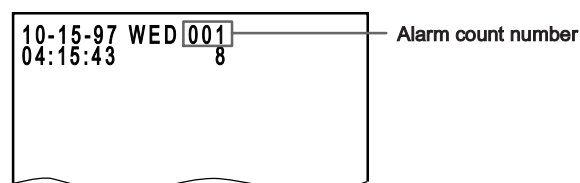
The AL indicator flashes in the display window.



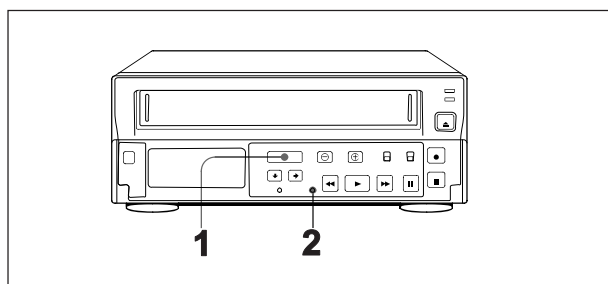
The count (left digit) of the alarm recording flashes on the monitor screen.

The alarm recording can be counted up to 999.

When the alarm function has worked 1000 times, the count number returns to 000.

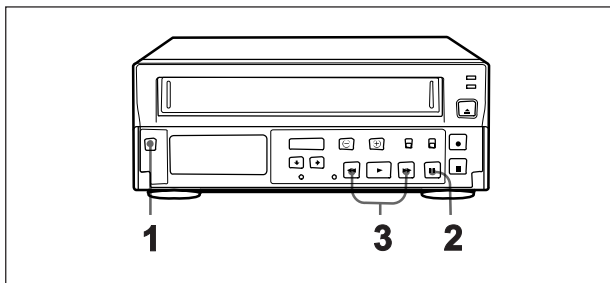


To Reset the Alarm Count



- 1 Press MENU until the ALARM TIME display appears on the screen.
- 2 Press MENU RESET with a pointed material.

Scanning the Picture of the Alarm Recordings — Alarm Scan



- 1** Turn on the power of the equipment to be used.
- 2** Press PAUSE/AL SCAN in stop mode.
The SCA lights in the display window or AL SCAN on the monitor screen.

AL
SCA 1:12:06

In the display window

1H12M06S
AL SCAN

On the monitor screen

- 3** Press FF) or REW 0 .
The portions where the alarm function worked are subsequently played back for five seconds one by one.

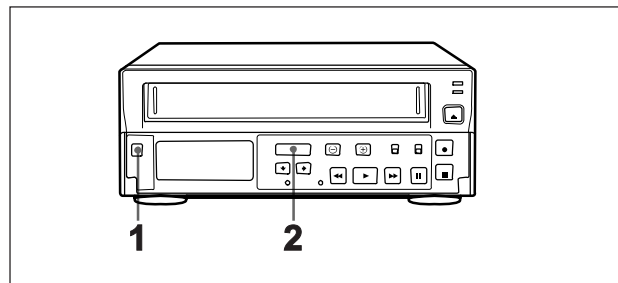
Press PAUSE P to view a certain scene in still mode.
(Alarm scan mode is released.)

Press STOP p , PLAY z , FF) , or REW 0 to release alarm scan mode.

Note

If the tape reaches the end during scanning, the tape is rewind and the unit enters the stop mode at the beginning of the tape.

Displaying the Alarm List — Alarm Recall



- 1** Turn on the power of the equipment to be used.
- 2** Press MENU until the ALARM TIME display appears on the screen.
The alarm count, date and time are displayed.
The date and time are displayed up to recent eight times.

<ALARM TIME>		
008	12-03	19:00
	11-01	23:00
	10-25	15:00
	10-25	08:00
	10-25	06:00

Time

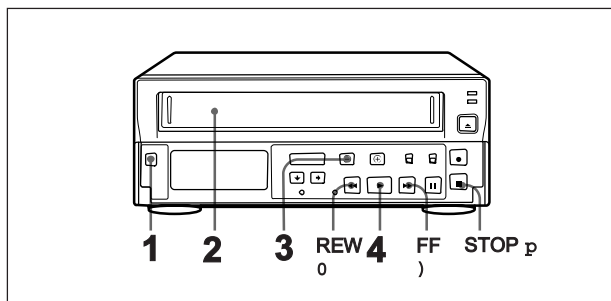
Month-Day

Alarm count

To turn off the alarm list on the screen
Press PAUSE. The normal display appears.

To reset the alarm data
Press MENU RESET while the ALARM TIME display is on the screen.
The alarm count shows "000".

Playback



- 1** Turn on the power of the equipment to be used.
- 2** Insert the cassette.
- 3** Select the playback speed by pressing TAPE SPEED.
The selected playback speed is displayed in the display window.
- 4** Press PLAY z .
Playback starts.

To stop playback

Press STOP p .

To rewind the tape

Press STOP p and then REW 0 .

To fast-forward the tape

Press STOP p and then FF) .

Note

You may not play back the tapes recorded on other time-lapse VCR on this VCR and vice versa.

Audio Playback

You can play back the sound in 2-, 12-, or 24-hour mode.

Play back the tape at the same speed at which it was recorded so that you can monitor the sound normally.

For audio playback in 2-hour mode

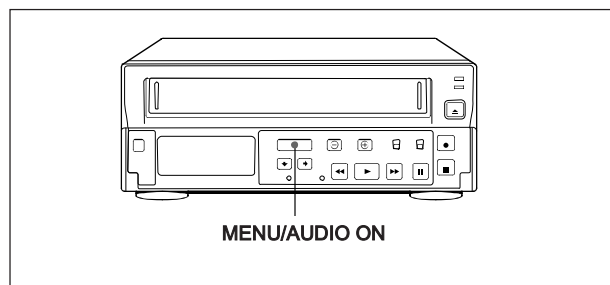
Play back the tape normally.

For audio playback in 12-hour or 24-hour mode

Press MENU/AUDIO ON in playback mode.

“A12” or “A24” is displayed in the display window.

To turn off the sound, press MENU/AUDIO ON again.



Note

Noise appears on the screen when you play back the sound in 12- or 24-hour mode.

Playback speed

You can view the playback picture at one of the following speeds.

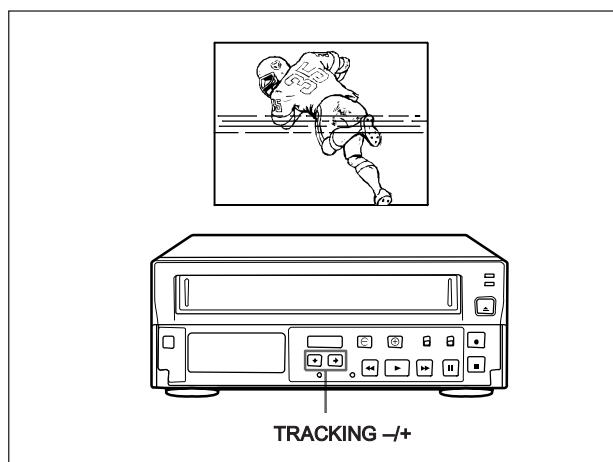
Recording speed(H)	Playback speed (H)		
	2	12	24
2	1	1/7	1/13
12	7	1	1/2
24	13	2	1

For example, when a tape recorded in 24-hour mode is played back in 2-hour mode, you can view the playback picture at a speed 13 times faster than the recorded one.

Adjusting Pictures

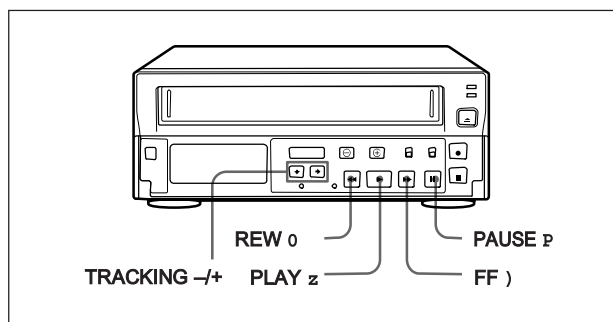
If streaks or noise bands appear on the playback picture, adjust the tracking condition.

Use TRACKING $-/+$.



Various Playback Modes

You can play back picture at various modes: still and field by field pictures, and high-speed playback in both forward and reverse directions.

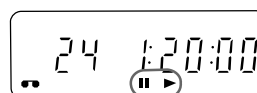


Field-by-Field Picture

In the still mode, press FF) .

Each time you press the button, the picture advances by one field.

When you hold the button down, the picture advances continuously.

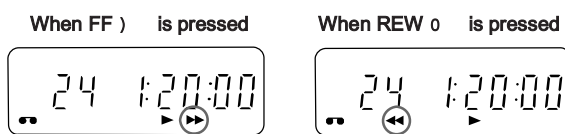


In the display window

Picture Search

During playback, press FF) (forward direction) or REW 0 (reverse direction). A high-speed picture (about five times the normal speed in 8-hour mode) without sound appears on the monitor screen.

To resume normal playback, press PLAY z .



In the display window

Note

During picture search, streaks or noise band appear on the monitor screen.

Still Picture

During playback, press PAUSE P .

To resume normal playback, press PAUSE P or PLAY z .

When the still mode lasts for more than approximately five minutes, the VCR will automatically enter the playback mode.

If the picture shakes while in the still mode

Adjust the picture with TRACKING -/+.

Maintenance

We recommend you check the VCR daily to confirm that the VCR works correctly.

When the security lock is in effect, release it before operating.

Perform the following checks before starting to record.

- 1** Turn on the camera, monitor, and this VCR.
- 2** Confirm that the picture from the camera appears on the monitor screen.
- 3** Confirm that the time and date display on the monitor is correct.
- 4** To check the recording condition of the previous day, rewind the tape for a few seconds and play back the tape.
- 5** Confirm that playback is normal.
- 6** Confirm that recorded time and date information is correct.

If you find any malfunction, switch all equipment off, unplug the VCR from the AC outlet, and consult your Sony dealer.

Cleaning Video Heads

After prolonged use, the video heads may become contaminated, which results in impaired picture quality (snow) or loss of picture. To avoid this, clean the video heads regularly.

Replacing Video Heads

If optimum picture quality is not restored even after you have cleaned the video heads, head replacement may be necessary. Please consult your Sony dealer.

Checking the Video Heads Every 1000 Hours

A VCR is a high-precision piece of equipment because it records or plays back the picture on a magnetic tape. In particular, the video head and other mechanical parts become dirty or worn. To maintain a clean picture, we recommend maintenance every 1000 hours.

To identify the service time, display the USED TIME screen. (See page 18.)

Maintaining Mechanical Parts

When not used for long periods, the VCR should be switched on now and then set to the playback mode for about three minutes. This helps to prevent mechanical deterioration.

Servicing Periodically

To maintain optimum operating conditions and picture quality, periodic servicing (cleaning, lubrication, parts replacement) is necessary.

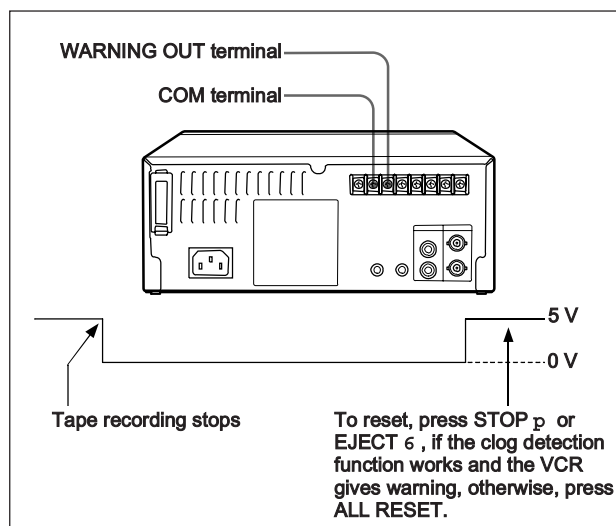
Please consult your Sony dealer.

If the VCR is to be used for critical monitoring purposes, it may be preferable to perform servicing at shorter intervals.

Terminals

WARNING OUT Terminal

This terminal will help you to know when something wrong has happened to the VCR during recording. The VCR outputs a signal from WARNING OUT terminal.

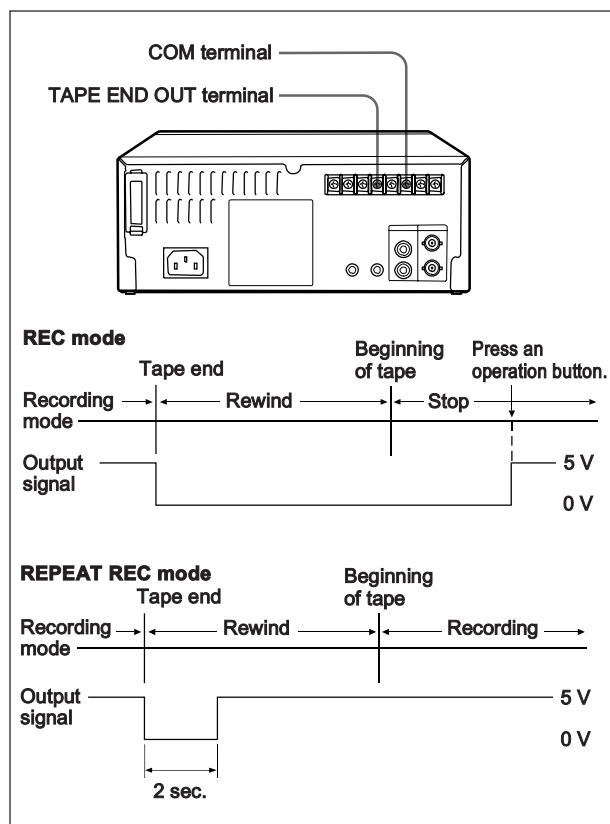


Note

To turn the clog detection function off, set CLOG DETECT to N (no) on the SET UP 3 display.

TAPE END OUT Terminal

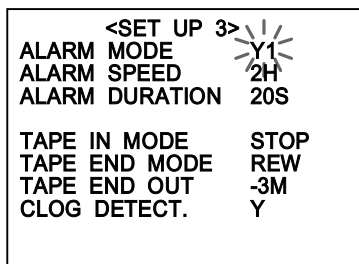
When the VCR detects the tape end during recording, the output level becomes 0 V DC. To resume the 5 V output, press the operation button (EJECT 6, REC r, FF), REW0 or PLAY z, etc.).



Set TAPE END OUT to -3M or END on the SET UP 3 display.

- **-3M:** the time counter shows "1H57M" (about three minutes before the tape end, when using T-120 tape) and a signal is output from the TAPE END OUT terminal (recording will be continued to the end of the tape).
- **END:** the VCR detects the tape end.

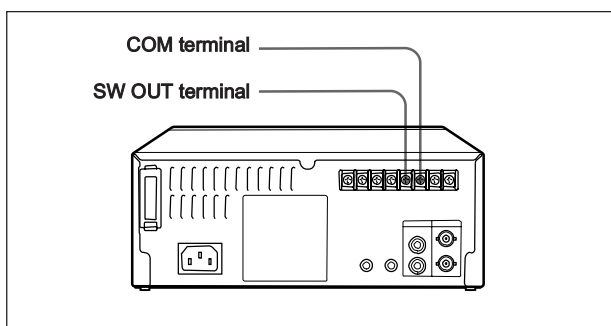
- 1 Press MENU until the SET UP 3 display appears on the screen.



- 2 Press SHIFT v to move the flashing to TAPE END OUT and set to -3M or END by pressing DATA / .
- 3 Press PAUSE to return to the normal display.

SW OUT Terminal

The VCR outputs a pulse signal from the SW (switch) OUT terminal to the camera switcher to control the switching from camera to camera.



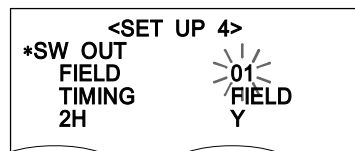
Specify the interval between each pulse signal on the SET UP 4 display. Also, set TIMING to FIELD or FRAME depending on the specifications of the camera switcher.

Available settings are:

FIELD: 1, 2, 3, 4, 5, 10, 30, or 60 fields

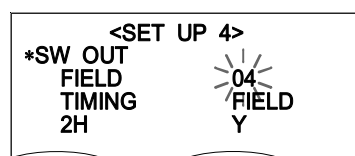
FRAME: 1, 2, 3, 4, 5, 10, 30, or 60 frames

- 1 Press MENU until the SET UP 4 display appears on the screen.

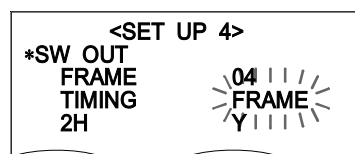


01 of FIELD is flashing.

- 2 Set the interval by pressing DATA / and press SHIFT b.



- 3 Set TIMING to FIELD or FRAME by pressing DATA / .

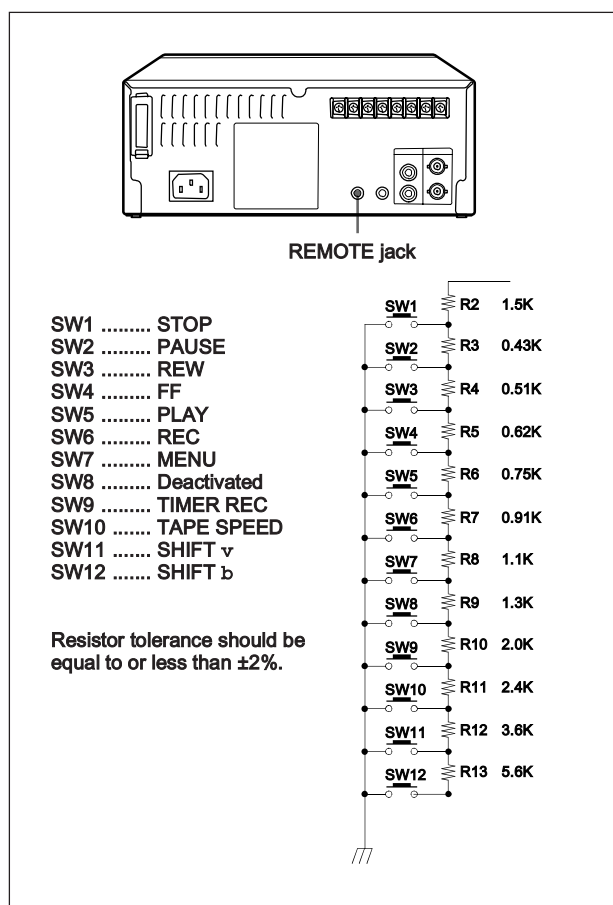


- 4 Set 2H (2-hour mode) to Y (yes) or N (no) by pressing DATA / .
Y (yes): a signal is output in the 2-hour mode
N (no): a signal is not output in the 2-hour mode
- 5 When you have completed the settings, press PAUSE to return to the normal display.

Terminals

REMOTE Jack

The VCR can be remotely controlled by adding the circuit shown below to the REMOTE jack or by using the SVT-RM10 Remote Control Unit (not supplied).

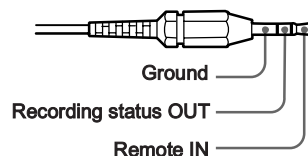


Note

Use a shielded cord less than 5 m (16 ft.) in length.

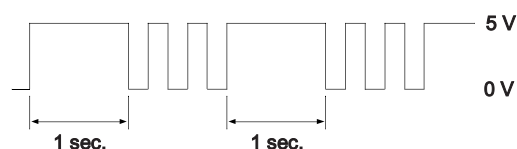
Using Recording Status Output Signal

Use a stereo mini plug to output the recording status signal from the REMOTE jack. The pin allocation of the Remote IN and Recording status OUT is as shown.



The recording status output signal functions as follows:

- When recording: 5 V signal is output.
- During recording pause: the signal slowly turns on and off repeatedly (about 1 Hz).
- If something is wrong with recording: the signal rapidly turns on and off repeatedly (about 4 Hz).
- At the end of the tape: the signal lights for about one second first then turns on and off rapidly twice (equivalent to 4 Hz).



When using the SVT-RM10 Remote Control Unit

When the SVT-RM10 Remote Control Unit is connected to the VCR, the REC/PLAY SPEED \$ button on the SVT-RM10 functions the same as the TAPE SPEED button on the VCR and the REC/PLAY SPEED 4 button functions as the TIMER REC button.

Troubleshooting

This section may help you isolate the problem. Should the problem persist, unplug the unit and contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility.

Symptom	Possible cause	Corrective action
The picture does not appear on the monitor screen.	Wrong connection.	Check the connection. (See page 8.)
	No power is provided to video camera and/or monitor TV.	Turn on the power.
The VCR does not respond when you press any button.	No cassette.	Insert a cassette.
	Moisture condensation has occurred.	Leave the VCR until its temperature reaches the room temperature. (See page 17.)
	The VCR is in the alarm recording.	Wait for the alarm recording to finish.
	The security lock function is working.	Release the security lock. (See page 16.)
	The VCR is in timer-recording standby mode or during timer recording.	Press TIMER REC to turn off the  indicator.
Recording cannot be done. (The tape ejects automatically.)	The safety tab on the cassette has been removed.	Cover the tab hole with plastic tape. (See page 14.)
Repeat recording cannot be done.	Alarm recording was made during repeat recording.	This is normal.
	REPEAT REC is set to OFF.	Set REPEAT REC to ON. (See page 16.)
Timer recording was not made.	Clock setting is not correct.	Set the clock correctly. (See page 10.)
	TIMER REC is not pressed.	Press TIMER REC. (See page 20.)
Playback picture flickers or blurs.	Video heads are dirty.	Clean the video heads.
Time and date were not recorded.	The time/date display is not displayed.	Set the time/date display. (See page 11.)
		Set ON-SCREEN to ON. (See page 11.)
The tape does not eject.	System trouble.	Press ALL RESET or unplug the VCR to reset the system.
The VCR does not function except to play back the tape.	The power of the equipment to be used is not turned on.	Turn on the power.
The ER (error) display appears in the display window.	There is a problem with your unit.	Please contact your Sony dealer.

Specifications

General

Recording method	Dual-head rotating helical scanning system
Audio recording	In 2-, 12- and 24-hour modes
Tape speed	33.35 mm/sec (2-hour mode)
Specified video cassette tape	VHS 1/2 inch video cassette tape
Recording/playback time	2, 12 and 24 (when using T-120 tape)
Fast-forward/rewind time	Approx. 2.5 minutes (when using T-120 tape)
Color system	NTSC color

Video

Recording method	Luminance signal: FM method Color signal: Low-pass band-pass Transformation direct recording method
Input	BNC: 1 Vp-p, 75 ohms unbalanced
Output	BNC: 1 Vp-p, 75 ohms unbalanced
S/N	more than 44 dB
Horizontal resolution	Black & white mode: 350 lines Color mode: 300 lines

Audio

Input	315 mV (−7.8 dBs), phono jack 47 kilohms unbalanced
Output	315 mV (−7.8 dBs), phono jack 600 ohms unbalanced
Microphone input	−60 dBs, ø3.5 mm minijack, 600 ohms
S/N	42 dB

Connector

Alarm input	Low level
Alarm output	+5 V, 5.7 kilohms (Low active)
Switch output	+5 V, 5.7 kilohms (Low active)
Tape end output	+5 V, 5.7 kilohms (Low active)
Warning output	+5 V, 5.7 kilohms (Low active)
External timer input	Low level
Remote control input	ø3.5 mm stereo minijack

Other specifications

Operating temperature range	5°C to 40°C
Operating humidity range	80% or less
Power supply	120 V AC, 60 Hz
Power consumption	18 W
External dimensions	Approx. 240 × 96.5 × 333 mm (w/h/d) (9 1/2 × 3 7/8 × 13 1/8 in.)
Mass	Approx. 3.8 kg (8 lb 6 oz)

Supplied accessory

AC power cord (1)

Optional accessory

SVT-RM10 Remote Control Unit

Design and specifications are subject to change without notice.

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, gardez l'appareil à l'abri de la pluie ou de l'humidité.

N'ouvrez jamais le boîtier de l'appareil, sous risque d'électrocution. Confiez l'entretien exclusivement à un personnel qualifié.

Qu'est ce qu'un magnétoscope avec enregistrement à intervalle?

- Un magnétoscope conventionnel enregistre 60 champs par seconde, tandis que ce magnétoscope avec enregistrement à intervalle enregistre dans une plage comprise entre 4,6 et 8,6 champs par seconde. La réduction du nombre de champs enregistrés par seconde permet à ce magnétoscope d'effectuer des enregistrements plus longs sur une cassette de durée normale (jusqu'à 26 heures maximum).
- Par conséquent, ce magnétoscope convient particulièrement bien pour la surveillance ou l'enregistrement prolongés d'événements qui se déroulent lentement (comme l'éclosion d'une fleur).
- Si une cassette enregistrée en mode d'intervalle est reproduite en mode normal 120 min., la vitesse de la bande sera accélérée de 7 à 13 fois en fonction de la vitesse de l'enregistrement original de sorte que les changements lents qui ont été enregistrés peuvent être visualisés à une vitesse nettement supérieure.

Table des matières

Précautions	38
Caractéristiques	39
Nomenclature	40
Panneau avant	40
Panneau arrière	41
Fenêtre d'affichage	41
Raccordements	42
Raccordement d'une caméra, d'un moniteur et d'un microphone	42
Raccordement d'un partageur	42
Réglage de la langue	43
Réglage de l'horloge	44
Passage à l'heure d'été/hiver	45
Réglage de l'affichage de l'heure/de la date	45
Modification de la position de l'affichage de l'heure/date	46
Réglage des vibreurs sonores	47
Manipulation d'une cassette vidéo	48
Introduction d'une cassette vidéo	48
Ejection d'une cassette vidéo	48
Protection de votre cassette contre l'effacement	48
Réglage du mode de fonctionnement	48
Enregistrement	49
Blocage du mode d'enregistrement — Fonction de blocage de sécurité	50
Enregistrement répété sur la même cassette — Enregistrement répété	50
Enregistrement après une coupure d'alimentation ou condensation d'humidité	51
Réglage du mode à la fin de la cassette	51
Contrôle de l'état d'enregistrement	52
Vérification du temps utilisé	52
Programmateurs	53
Enregistrement hebdomadaire	53
Enregistrement quotidien	54
Réglage des jours fériés	55
Enregistrement à l'aide d'un programmeur externe	55
Modification/annulation des réglages du programmeur	56

Enregistrement d'alarme	57
Raccordement d'un capteur d'alarme	57
Réglage de la vitesse de l'alarme et de la durée	57
Réglage du mode d'enregistrement sur alarme	58
Balayage de l'image d'enregistrements d'alarme — Balayage d'alarme	59
Affichage de la liste d'alarmes — Rappel d'alarme	59
Lecture	60
Lecture audio	60
Ajustement des images	61
Divers modes de lecture	62
Recherche d'image	62
Arrêt sur image	62
Image champ par champ	62
Entretien	63
Nettoyage des têtes vidéo	63
Remplacement des têtes vidéo	63
Vérification des têtes vidéo toutes les 1000 heures	63
Entretien des pièces mécaniques	63
Entretien périodique	63
Bornes	64
Borne WARNING OUT	64
Borne TAPE END OUT	64
Borne SW OUT	65
Prise REMOTE	66
Guide de dépannage	67
Spécifications	68

ATTENTION

Le format utilisé sur ce magnétoscope pour l'enregistrement à intervalle diffère du format VHS traditionnel. Les cassettes enregistrées en mode 120 min. sur cet appareil peuvent être visionnées sur un magnétoscope VHS normal. Cependant, les cassettes enregistrées dans d'autres modes peuvent afficher une image parasitée lors de leur reproduction sur un magnétoscope VHS normal.

Précautions

Sécurité

- Faites uniquement fonctionner l'appareil sur une tension CA de 120 V, 60 Hz.
- La plaquette signalétique indiquant la tension de fonctionnement, la consommation de courant, etc. est située à l'arrière de l'appareil.
- Si du liquide ou un objet pénètre à l'intérieur du boîtier, coupez l'alimentation, débranchez l'appareil et faites-le vérifier par un personnel qualifié avant de le remettre en service.
- Ne posez pas d'objets lourds sur le câble d'alimentation. Si le câble est endommagé, coupez immédiatement l'alimentation. L'utilisation d'un appareil présentant un câble endommagé est dangereuse.
- Branchez le câble d'alimentation à la prise murale. Pour raccorder la source d'alimentation, reportez-vous à "Raccordement d'une caméra, d'un moniteur et d'un microphone" à la page 42.
- Débranchez le câble de la prise murale si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une période prolongée.
- Pour débrancher le câble, tirez-le par la fiche et jamais par le câble proprement dit.

Installation

- Ne placez pas d'objet lourd sur l'appareil.
- Pour éviter une surchauffe interne de l'appareil, prévoyez un espace suffisant autour de l'appareil. Ne placez pas l'appareil sur des surfaces (tapis, couvertures, etc.) ou à proximité de matières (rideaux, tentures) susceptibles de bloquer les orifices de ventilation.
- N'installez pas l'appareil à proximité de sources de chaleur tels que les radiateurs et les conduits d'air.
- Installez l'appareil de manière à éviter le rayonnement direct du soleil.
- N'installez pas l'appareil à un endroit soumis à des vibrations ou chocs mécaniques.
- Ne placez pas d'objets magnétiques à proximité de l'appareil ou de cassettes. Les champs magnétiques peuvent affecter la reproduction des couleurs de l'appareil et provoquer des distorsions.
- Chaque fois que vous changez l'appareil de place, démagnétisez l'appareil.
- Cet appareil est conçu pour fonctionner en position horizontale. Ne le mettez pas dans une position inclinée.

Fonctionnement

Lorsque vous n'utilisez pas l'appareil, coupez l'alimentation pour économiser l'énergie et pour augmenter sa durée de vie.

Condensation

Lorsque l'appareil est transporté directement d'un endroit froid à un endroit chaud, il est possible que de la condensation se forme sur le tambour d'enregistrement. Dans ce cas, il est possible que la bande adhère au tambour et endommage la tête. Pour éviter tout dégât dû à la condensation, veillez à ne pas laisser de cassette dans le compartiment lorsque vous n'utilisez pas l'appareil. En cas de présence de condensation, l'indicateur "dddd" clignote dans la fenêtre d'affichage et l'appareil ne fonctionnera pas. Lorsque l'indicateur "dddd" disparaît, vous pouvez utiliser l'appareil.



Cassettes vidéo

Retirez et stockez les cassettes vidéo après un enregistrement ou une lecture.

Nettoyage

Par précaution, il est recommandé de débrancher l'appareil avant de le nettoyer.

- Pour conserver l'appareil dans un état neuf, nettoyez-le périodiquement à l'aide d'une solution détergente douce. N'utilisez jamais de solvants tels que les diluants ou le benzène ou encore des nettoyeurs mordants étant donné qu'ils risquent d'endommager le boîtier.

Lors du nettoyage, veillez à ne pas éclauber les contacts et les connecteurs électriques.

- En cas d'accumulation de poussière sur les ouïes de ventilation, utilisez un aspirateur pour l'enlever.

Emballage

- Avant de remballer l'appareil, déconnectez tous les câbles de raccordement.
- Conservez le carton et les matériaux de conditionnement. Ils constituent un moyen idéal pour transporter l'appareil. Lorsque vous envoyez l'appareil vers un autre endroit, remballer-le.

Transport

Lorsque vous transportez l'appareil, protégez-le des vibrations et coups.

Si vous avez des questions concernant l'appareil, contactez votre revendeur agréé Sony.

Caractéristiques

Enregistrement/reproduction de champ

Etant donné que chaque champ peut être enregistré un par un en mode d'enregistrement à intervalle et que tous les champs peuvent être visualisés séparément pendant la lecture, vous pouvez enregistrer plusieurs informations.

Enregistrement audio en mode 12/24

Vous pouvez enregistrer des informations audio avec des informations vidéo même en mode 12 ou 24 heures et les écouter en sélectionnant le mode audio pendant la lecture.

Diverses fonctions d'enregistrement

- **Enregistrement répété:** Lorsque la cassette arrive en fin de bande, le magnétoscope rebobine la cassette et recommence l'enregistrement à partir du début de la bande.
- **Enregistrement programmé:** Vous pouvez régler le programmeur pour un enregistrement quotidien ou hebdomadaire.
- **Enregistrement d'alarme:** Si un capteur d'alarme externe est déclenché, vous pouvez effectuer un enregistrement complet de la situation qui a déclenché l'alarme.

Réglages de mode sur le moniteur

Vous pouvez régler les modes pour toutes les fonctions, telles que le réglage du programmeur interne, les réglages du mode d'enregistrement d'alarme, etc. sur le moniteur.

Indicateur du temps utilisé

Ce magnétoscope permet d'afficher à l'écran du moniteur la durée d'utilisation du tambour d'enregistrement et la durée de mise sous tension.

Fonction de balayage d'alarme

Vous pouvez balayer l'enregistrement d'alarme et le reproduire pendant les cinq premières secondes.

Détection d'encrassement

Le magnétoscope contrôle toujours si le signal vidéo est enregistré sans problème (en mode d'intervalle variable uniquement).

Si l'enregistrement ne peut être réalisé correctement en raison d'un encrassement de la tête d'enregistrement, le magnétoscope émet un avertissement.

Avance par champ

Ce magnétoscope présente des fonctions de recherche améliorées permettant d'avancer les champs.

Fonctionnement de secours de l'horloge

En cas de coupure d'alimentation, la batterie rechargeable intégrée assure une alimentation de secours pour l'horloge pendant un maximum de 30 jours.

Blocage de sécurité

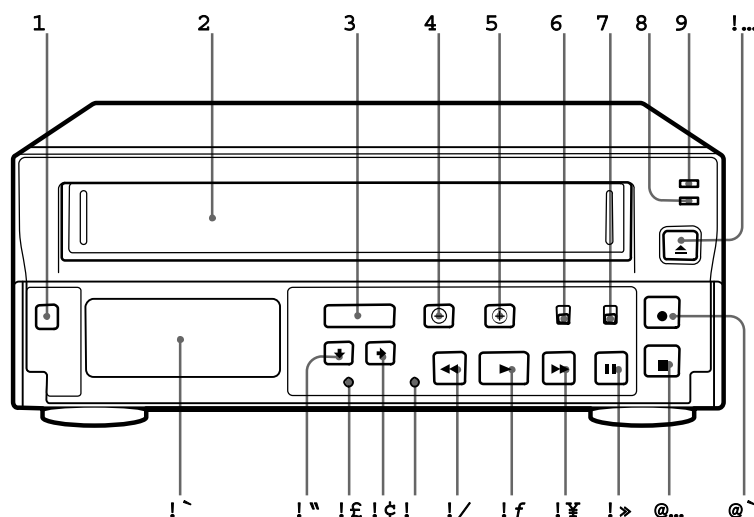
Pour éviter toute erreur de fonctionnement, ce magnétoscope permet de verrouiller toutes les touches.

Contrôle de l'état d'enregistrement

Vous pouvez vérifier l'image enregistrée pendant l'enregistrement en appuyant sur une seule touche.

Nomenclature

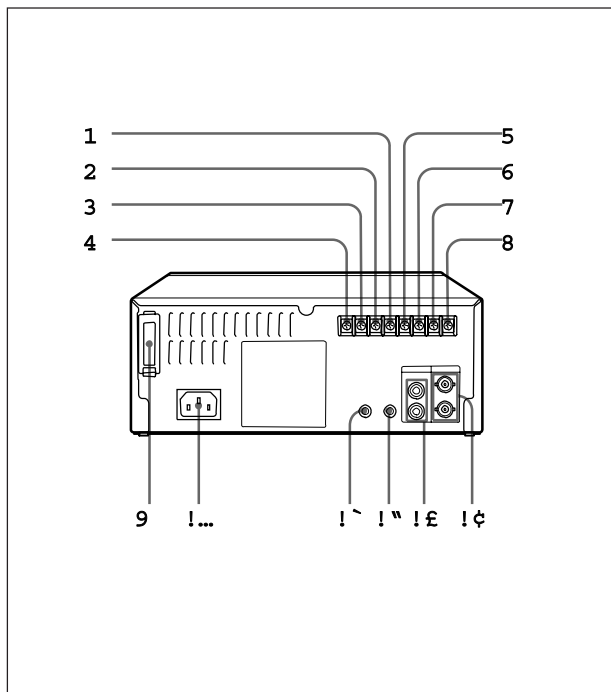
Panneau avant (reportez-vous aux pages entre parenthèses pour plus de détails.)



- 1 Interrupteur POWER
- 2 Compartiment à cassette
- 3 Touche MENU/AUDIO ON (43/60)
- 4 Touche TAPE SPEED/DATA (49/43)
- 5 Touche TIMER REC/DATA (54/43)
- 6 Interrupteur ON-SCREEN ON/OFF (45)
- 7 Interrupteur REPEAT REC ON/OFF (50)
- 8 Indicateur REPEAT REC (50)
- 9 Indicateur POWER
- 0 Touche EJECT 6 (48)

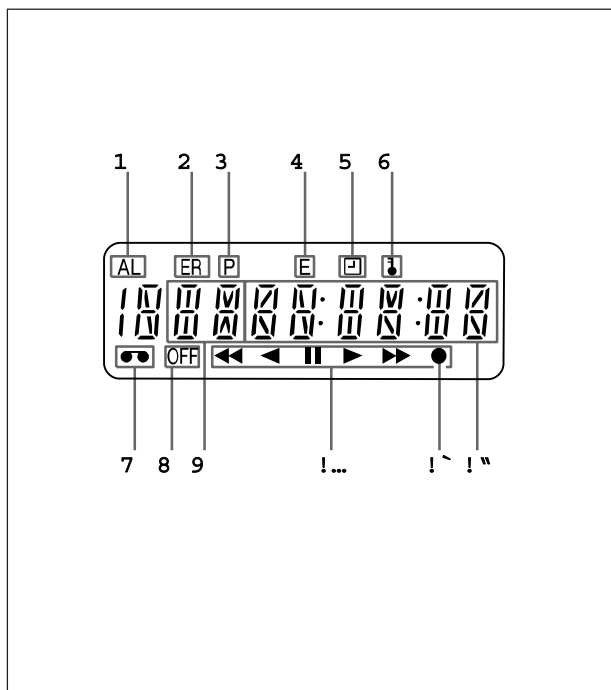
- !~ Fenêtre d'affichage (41)
- !\" Touche SHIFT v /TRACKING - (43/61)
- !£ Touche ALL RESET (64)
- !¢ Touche SHIFT b /TRACKING + (44/61)
- ! Touche MENU RESET (51, 56, 58)
- !/ Touche REW 0
- !f Touche PLAY z /REC CHECK
- !¥ Touche FF)
- !» Touche PAUSE P /AL SCAN
- @... Touche STOP p
- @~ Touche REC r

Panneau arrière (reportez-vous aux pages entre parenthèses pour plus de détails.)



- 1 Borne de sortie de fin de bande TAPE END OUT (64)
- 2 Borne de sortie d'avertissement WARNING OUT (64)
- 3 Borne COM (commune) (64)
- 4 Borne d'entrée du programmeur externe EXT TIMER IN (55)
- 5 Borne de sortie du commutateur SW OUT (65)
- 6 Borne COM (commune) (57, 65)
- 7 Borne de sortie d'alarme ALARM OUT (57)
- 8 Borne d'entrée d'alarme ALARM IN (57)
- 9 Compartiment de la batterie
- 0 AC IN (entrée) (42)
- !` Prise de télécommande REMOTE (66)
- !^ Prise MIC IN (42)
- !£ Prises d'entrée/sortie AUDIO IN/OUT (type phono)
- !¢ Prises d'entrée/sortie VIDEO IN/OUT (type BNC) (42)

Fenêtre d'affichage



- 1 Indicateur d'enregistrement d'alarme
- 2 Indicateur d'erreur
- 3 Indicateur d'interruption d'alimentation
- 4 Indicateur d'enregistrement par programmeur externe
- 5 Indicateur d'enregistrement par programmeur
- 6 Indicateur de verrouillage de sécurité
- 7 Indicateur de cassette
- 8 Indicateur OFF
- 9 Vitesse de la bande
- 0 Indicateurs de fonctionnement de la bande
- !` Indicateur d'enregistrement
- !^ Compteur de temps linéaire/indicateur d'enregistrement par programmeur

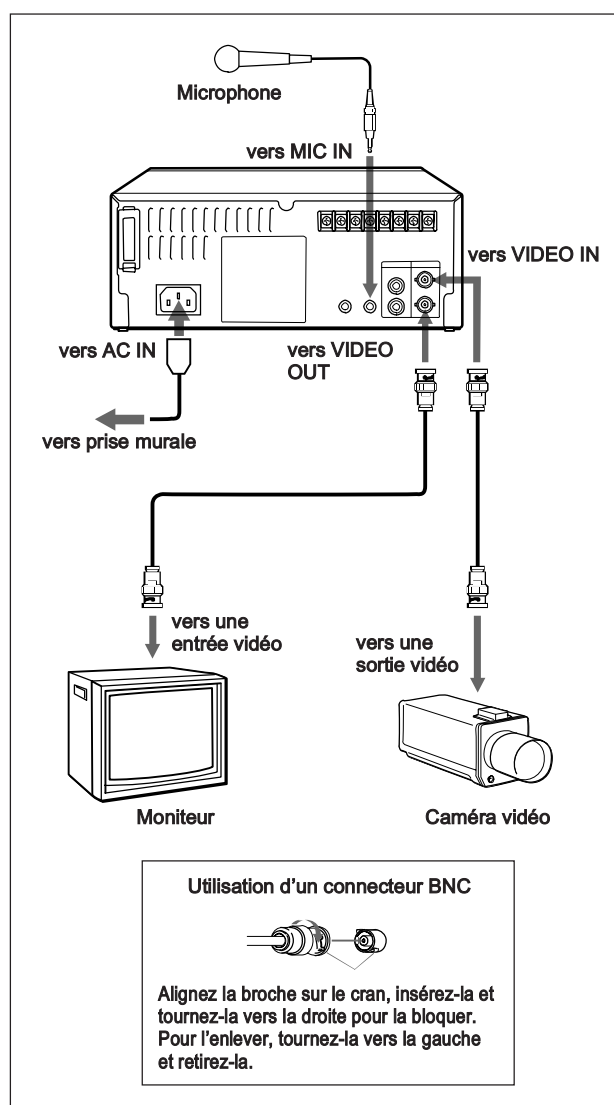
Raccordements

Coupez l'alimentation avant d'effectuer le moindre raccordement.

Branchez le câble secteur CA en dernier lieu.

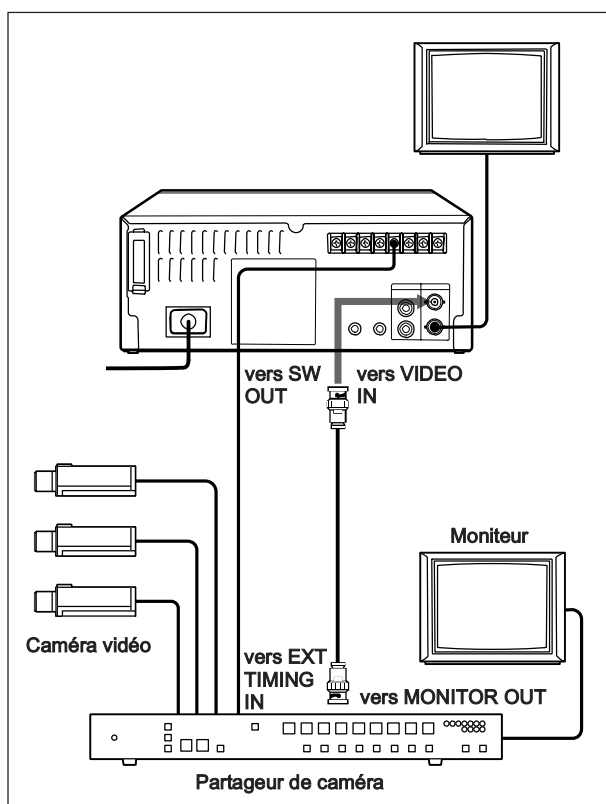
Raccordement d'une caméra, d'un moniteur et d'un microphone

Les branchements suivants vous permettent de contrôler l'image et le son.



Pour brancher un capteur d'alarme
Reportez-vous à la page 57.

Raccordement d'un partageur

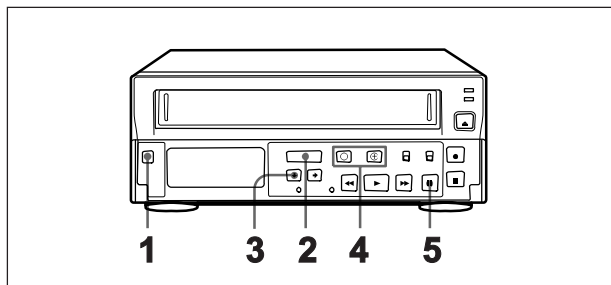


Remarque

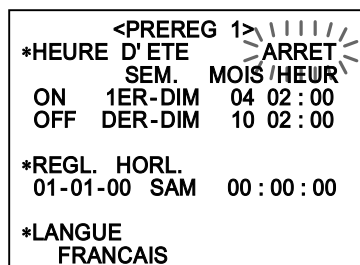
Lorsque vous branchez plusieurs caméras à un partageur, synchronisez les caméras. Sinon, l'image sera brouillée.

Réglage de la langue

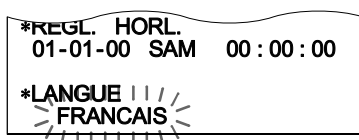
Sélectionnez le français, l'anglais ou l'espagnol comme langue d'affichage.



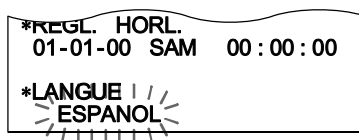
- 1** Mettez l'appareil sous tension.
- 2** Appuyez sur MENU, et PREREG 1 apparaisse à l'écran du moniteur.



- 3** Appuyez sur SHIFT v pour faire clignoter FRANCAIS.



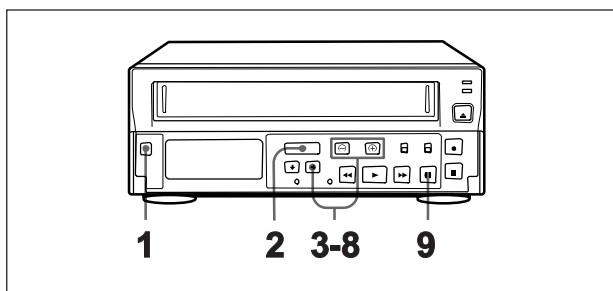
- 4** Appuyez sur DATA / pour sélectionner la langue.



- 5** Appuyez sur PAUSE pour revenir à l'affichage normal.

Réglage de l'horloge

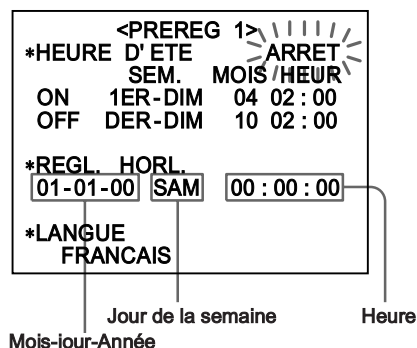
Réglez l'heure et la date du jour sur l'écran du moniteur. Pour le réglage de l'heure été/hiver, suivez d'abord la procédure décrite dans "Passage à l'heure d'été/hiver" à la page 45.



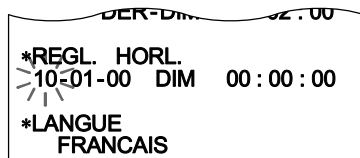
Exemple:

Réglez la date et l'heure sur 15:20 le 15 octobre 1997.

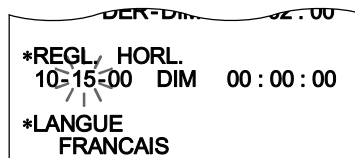
- 1** Mettez l'appareil à utiliser sous tension.
- 2** Appuyez sur MENU, et l'affichage PREREG 1 apparaît à l'écran du moniteur. Le premier affichage indique le 1 janvier 2000.



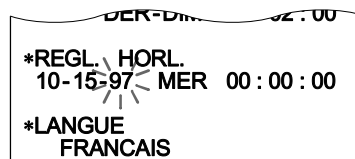
- 3** Appuyez sur SHIFT v pour déplacer le curseur sur 01.
- 4** Réglez le mois en appuyant sur DATA / , puis appuyez sur SHIFT b.



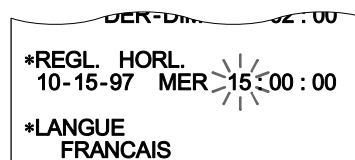
- 5** Réglez le jour en appuyant sur DATA / , puis appuyez sur SHIFT b.



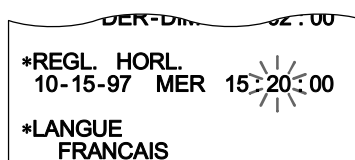
- 6** Réglez l'année en appuyant sur DATA / , puis appuyez sur SHIFT b.



- 7** Réglez l'heure en appuyant sur DATA / , puis appuyez sur SHIFT b.



- 8** Réglez les minutes en appuyant sur DATA / , puis appuyez sur SHIFT b.



- 9** Appuyez sur DATA en même temps qu'un signal d'heure. Vous pouvez régler l'horloge au point de 00 seconde.
- 10** Après avoir réglé la date et l'heure, appuyez sur PAUSE pour revenir à l'affichage normal.

Passage à l'heure d'été/hiver

Vous pouvez régler l'heure d'été/hiver.

- 1 Appuyez sur MENU, et l'affichage PREREG 1 apparaît à l'écran du moniteur.

```

<PREREG 1>
*HEURE D'ETE ARRET
SEM. MOIS/HEUR
ON 1ER-DIM 04 02:00
OFF DER-DIM 10 02:00

*REGL. HORL.
10-15-97 MER 15:20:00
  
```

- 2 Appuyez sur DATA / pour mettre HEURE D'ETE sur ARRET ou MARCHE:
ARRET: aucun réglage d'été/hiver n'est effectué
MARCHE: le réglage d'été/hiver est effectué

```

<PREREG 1>
*HEURE D'ETE MARCHE
SEM. MOIS/HEUR
ON 1ER-DIM 04 02:00
OFF DER-DIM 10 02:00

*REGL. HORL.
10-15-97 MER 15:20:00
  
```

- 3 Réglez la date et l'heure auxquelles le réglage de l'heure d'été/hiver doit s'effectuer.
SEM. ON

Appuyez sur DATA / pour régler le jour auquel le réglage de l'heure d'été/hiver doit s'effectuer:
 1ER, 2EM, 3EM, 4EM ou DER pour première, deuxième, troisième, quatrième ou dernière semaine.

Appuyez ensuite sur SHIFT b et appuyez sur DATA / pour sélectionner le jour de la semaine:

DIM, LUN, MAR, MER, JEU, VEN, ou SAM

MOIS ON

Appuyez sur DATA / pour régler le mois auquel le réglage de l'heure d'été/hiver doit s'effectuer: 01, 02, 03, 04...1, 12 pour janvier, février décembre

HEUR ON

Appuyez sur DATA / pour régler l'heure à laquelle l'heure d'été/hiver doit s'effectuer.
 Vous ne pouvez régler l'heure qu'entre 01 et 22.
 Appuyez ensuite sur SHIFT b et appuyez sur DATA / pour régler les minutes.

En suivant les mêmes procédures que pour SEM. ON, MOIS ON et HEUR ON, réglez **SEM. OFF**, **MOIS OFF** et **HEUR OFF** lorsque vous ramenez l'heure d'été/hiver à l'heure standard.

- 4 Appuyez sur PAUSE pour revenir à l'affichage normal.

Réglage de l'affichage de l'heure/de la date

Vous pouvez afficher quatre types d'informations: la date, l'heure, le nombre d'enregistrements d'alarme et la vitesse d'enregistrement/lecture et désactiver les paramètres que vous ne désirez pas afficher.

- 1 Mettez sous tension l'appareil à utiliser.
- 2 Appuyez sur MENU jusqu'à ce que PREREG 2 s'affiche à l'écran du moniteur.

```

<PREREG 2>
*AFFICHAGE
JOUR
HEURE
NOMBRE AL.
VITESSE

*AVERTIS.
  
```

- 3 Appuyez sur SHIFT v jusqu'à ce que le paramètre à régler de AFFICHAGE clignote et sur DATE / pour le régler sur O (oui) ou N (non).
 Exemple: Lorsque vous mettez l'affichage de la date sur N.

```

<PREREG 2>
*AFFICHAGE
JOUR
HEURE
NOMBRE AL.
VITESSE

*AVERTIS.
  
```

- 4 Appuyez sur PAUSE pour revenir à l'affichage normal (écran heure/date).

```

15:20:00 000
          24
  
```

Comptage des alarmes
 Vitesse d'enregistrement / lecture
 Heure

Pour éteindre l'affichage de l'écran

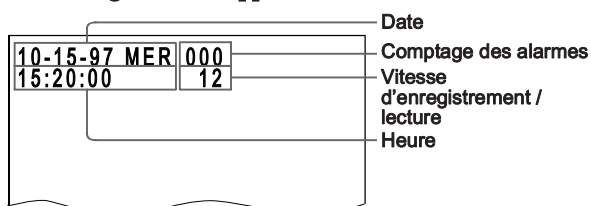
Mettez l'interrupteur ON-SCREEN sur OFF.

Réglage de l'horloge

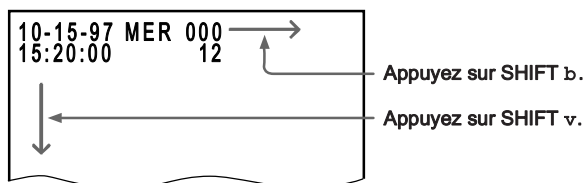
Modification de la position de l'affichage de l'heure/date

Vous pouvez modifier la position de l'affichage heure/date qui apparaît sur l'écran du moniteur.

- 1 Mettez l'appareil à utiliser sous tension.
L'affichage normal apparaît.



- 2 Modifiez la position d'affichage comme suit.
Pour déplacer l'affichage vers le bas, appuyez sur SHIFT v.
(Lorsque l'affichage atteint le bas de l'écran, l'affichage repasse au sommet de l'écran.)
Pour déplacer l'affichage vers la droite, appuyez sur SHIFT b.
(Lorsque l'affichage atteint le bord droit de l'écran, il repasse sur le bord gauche de l'écran.)



Remarque

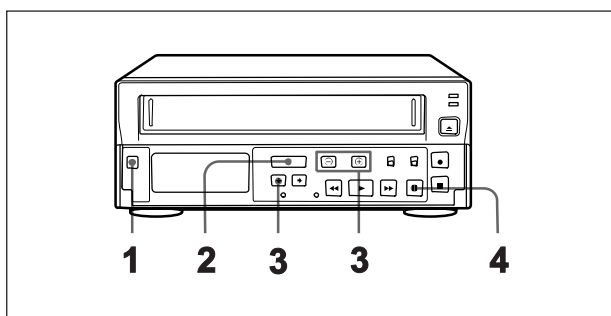
En cours d'enregistrement, cette fonction n'est pas opérationnelle.

Pour désactiver ou activer l'écran d'affichage.
Mettez le commutateur ON SCREEN sur OFF ou ON.

Réglage des vibreurs sonores

Vous pouvez activer/désactiver trois types de vibreurs:

- **Vibreur ENT. ALARME:** émet un bip sonore lorsqu'il reçoit un signal d'alarme; (Reportez-vous à "Enregistrement d'alarme" à la page 57 pour plus d'informations.)
- **Vibreur FIN BANDE:** émet un bip sonore lorsque la cassette arrive en fin de bande.
- **Vibreur ENTR. TOUCHE:** émet un bip sonore lorsque vous appuyez sur une touche.



- 1 Mettez sous tension l'appareil à utiliser.
- 2 Appuyez sur MENU jusqu'à ce que PREREG2. s'affiche à l'écran du moniteur.



- 3 Appuyez sur SHIFT v pour faire clignoter le paramètre de AVERTIS. à régler et sur DATA / pour sélectionner O (oui) ou N (non).

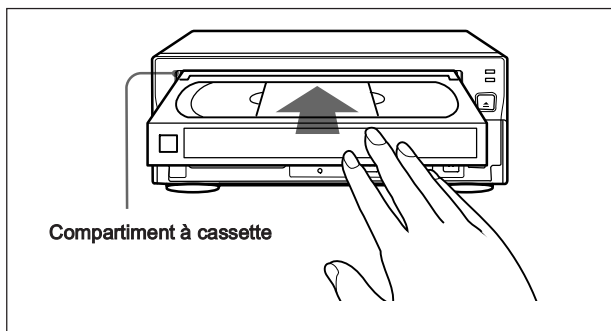


- 4 Appuyez sur PAUSE pour revenir à l'affichage normal.

Manipulation d'une cassette vidéo

Ce chapitre vous indique comment introduire une cassette vidéo dans le magnétoscope.

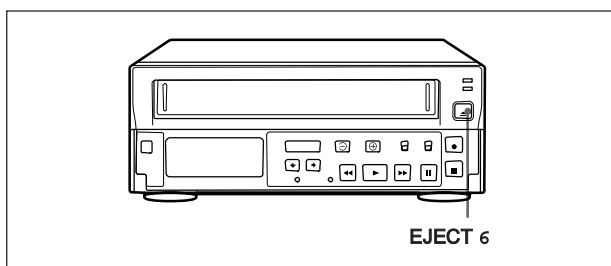
Introduction d'une cassette vidéo



Introduisez la cassette dans le compartiment à cassette, flèche vers le haut, en appuyant légèrement au centre. Une fois la cassette introduite, le magnétoscope se met en route automatiquement et l'indicateur ●● s'allume dans la fenêtre d'affichage.

Si vous introduisez une cassette sans sa languette de protection pour effectuer un enregistrement, le magnétoscope l'éjecte automatiquement.

Ejection d'une cassette vidéo



Appuyez sur EJECT 6 sur le magnétoscope.

Vous pouvez éjecter la cassette même si l'appareil n'est pas sous tension.

Lorsque vous appuyez sur EJECT 6, le magnétoscope se met automatiquement sous tension.

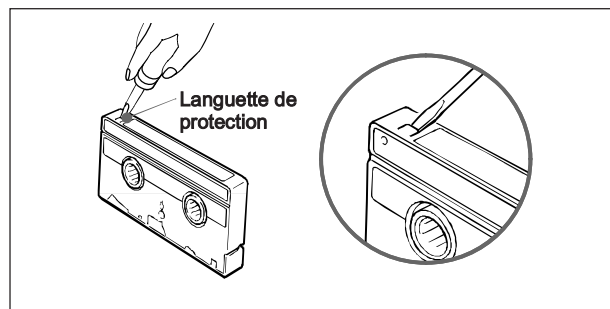
Après avoir éjecté la cassette, le magnétoscope s'éteint de nouveau.

Cassette recommandée

Ce magnétoscope est conçu et calibré avec les cassettes de 120 minutes (Sony T-120). Pour garantir un fonctionnement stable et une qualité d'image optimale, nous recommandons l'utilisation d'une cassette Sony de 120 minutes.

Protection de votre cassette contre l'effacement

Retirez la languette de la cassette à l'aide d'un tournevis ou d'un objet similaire, comme indiqué ci-dessous. Cette opération protège la cassette contre tout enregistrement accidentel.



Si vous désirez à nouveau effectuer un enregistrement sur la cassette sans sa languette de protection, collez simplement de l'adhésif sur l'orifice.

Réglage du mode de fonctionnement

Vous pouvez régler le mode que le magnétoscope utilise lorsqu'une cassette vidéo est introduite avec l'affichage PREREG 3.

- 1 Appuyez sur MENU jusqu'à ce que l'affichage PREREG 3 apparaisse à l'écran.

<PREREG 3>	
MODE AL.	01
VITESSE ALARME	2H
DUREE ALARME	20S
BANDE EN PLACE	ARRET
FIN CAS ENR	REMB
SORT FIN BANDE	-3M
DET. OBSTR	O

- 2 Appuyez sur SHIFT v pour déplacer le clignotement vers BANDE EN PLACE et réglez-le sur ARRET ou ENREG en appuyant sur DATA / .

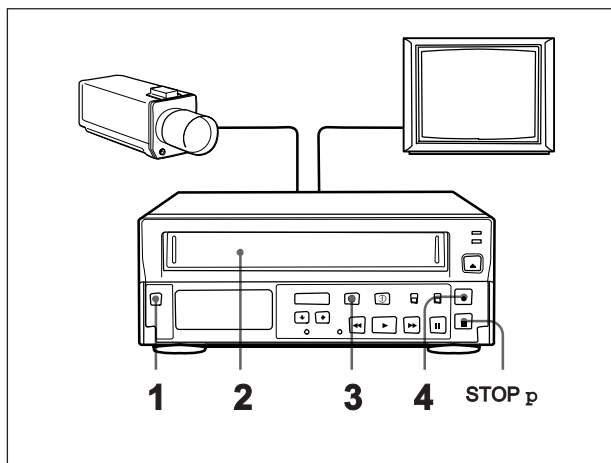
ARRET: le magnétoscope entre en mode d'arrêt lorsqu'une cassette vidéo est introduite.

ENREG: le magnétoscope entre en mode d'enregistrement lorsqu'une cassette vidéo est introduite.

- 3 Appuyez sur PAUSE pour revenir à l'affichage normal.

Enregistrement

Ce chapitre vous explique comment enregistrer le signal provenant d'une caméra vidéo en mode normal et en accéléré, comment régler le blocage de sécurité et comment effectuer un enregistrement répété sur la même cassette.



1 Mettez sous tension l'appareil à utiliser.

2 Introduisez la cassette.

3 Réglez la vitesse d'enregistrement en appuyant sur TAPE SPEED.

Vitesse d'enregistrement	Durée d'enregistrement maximum avec une cassette de 120 minutes (heure)	Intervalle (sec.)	Enregistrement audio	Défilement de la bande
2	Mode standard	2	1/60	Possible Continu
12	Mode à intervalle ^{a)}	14	0,12	
24		26	0,22	

^{a)} Dans les modes à intervalle, il est possible d'enregistrer deux heures supplémentaires par rapport à la durée d'enregistrement affichée.



4 Appuyez sur REC r .
L'enregistrement commence.

Pour arrêter l'enregistrement

Appuyez sur STOP p .

Si l'enregistrement ne commence pas et que la cassette est éjectée

La languette de la cassette est enlevée pour éviter tout enregistrement accidentel.

Remarques

- Chaque fois que vous introduisez une cassette et commencez d'abord l'enregistrement, la fonction APC (Contrôle d'image adaptatif) améliore immédiatement la qualité d'enregistrement en réglant le magnétoscope selon l'état des têtes vidéo et de la bande. Il y a un délai d'environ 6 secondes avant que le magnétoscope ne démarre véritablement l'enregistrement lorsque REC r est enfoncé.
- Ce magnétoscope est muni d'une fonction de détection du bourrage. En mode d'enregistrement accéléré, si l'enregistrement n'est pas réalisé convenablement, l'indicateur d'enregistrement clignotera dans la fenêtre d'affichage et un signal d'avertissement sera émis par la borne WARNING OUT. Dans ce cas, arrêtez immédiatement l'enregistrement et vérifiez le magnétoscope.

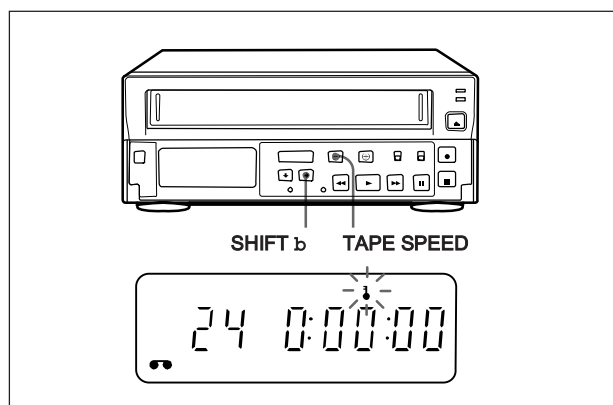
Enregistrement

Blocage du mode d'enregistrement — Fonction de blocage de sécurité

Le blocage du mode d'enregistrement sert à prévenir les interruptions d'enregistrement accidentelles lorsque le magnétoscope est utilisé à des fins de surveillance ou de contrôle.

Pour régler le blocage de sécurité

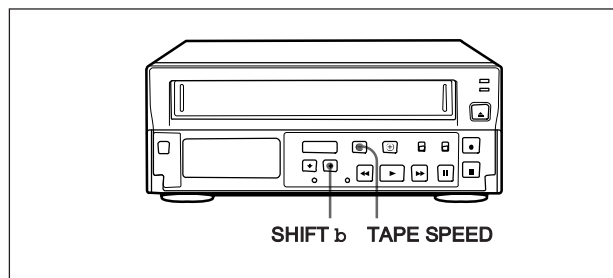
Tout en appuyant sur SHIFT b, appuyez sur TAPE SPEED. L'indicateur  s'allume dans la fenêtre d'affichage.



La fonction de verrouillage de sécurité est également opérationnelle en mode d'enregistrement du programmeur.

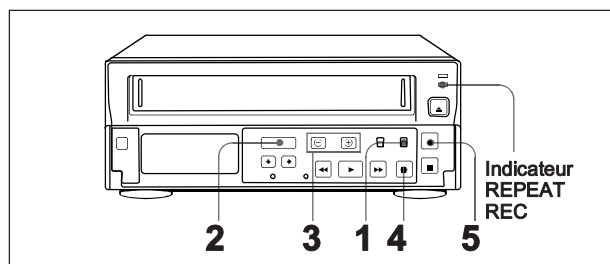
Pour désactiver le blocage de sécurité

Tout en appuyant sur SHIFT b, appuyez de nouveau sur TAPE SPEED. L'indicateur  s'éteint.



Enregistrement répété sur la même cassette — Enregistrement répété

Vous pouvez enregistrer de manière répétée sur la même cassette dans deux modes différents: REPET 1 et REPET 2.



1 Mettez le commutateur REPEAT REC sur ON. L'indicateur REPEAT REC s'allume.

2 Appuyez sur MENU jusqu'à ce que l'affichage PREREG 3 apparaisse sur l'écran.

<PREREG 3>	
MODE AL.	
VITESSE ALARME	01
DUREE ALARME	2H
	20S
BANDE EN PLACE	ARRET
FIN CAS ENR	REPET1
SORT FIN BANDE	-3M
DET. OBSTR	O
RS-232C	9600

3 Mettez FIN CAS ENR sur REPET 1 ou REPET 2 en appuyant sur DATA / .

REPET 1: Si une entrée d'alarme est reçue en cours d'enregistrement répété, le mode d'enregistrement permute sur enregistrement d'alarme et l'indicateur REPEAT REC s'éteint. Une fois la cassette arrivée en fin de bande, elle est automatiquement rembobinée et s'arrête au début. L'indicateur OFF s'allume dans la fenêtre d'affichage.

REPET 2: Si une entrée d'alarme est reçue en cours d'enregistrement répété, le mode d'enregistrement permute sur l'enregistrement d'alarme. L'enregistrement répété s'effectue, qu'une entrée d'alarme soit reçue ou non.

4 Appuyez sur PAUSE pour revenir à l'affichage normal.

5 Appuyez sur r REC.

L'enregistrement débute.

Lorsque la cassette arrive en fin de bande, la cassette est rembobinée jusqu'au début et l'enregistrement reprend.

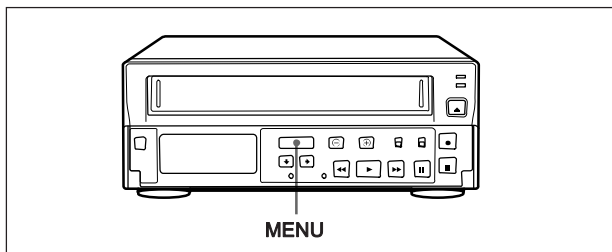
Remarque

Si REPEAT REC est réglé sur OFF lorsque l'enregistrement répété est en cours, l'enregistrement s'effectue jusqu'à la fin de la cassette et puis s'arrête automatiquement après que la bande est rembobinée au début. L'indicateur OFF s'allume dans la fenêtre d'affichage.

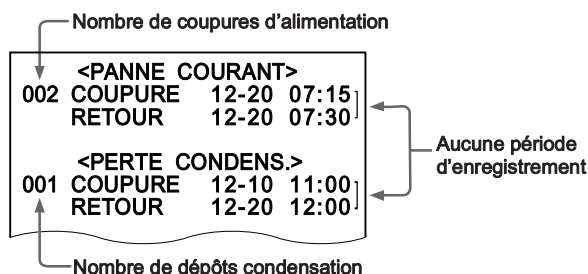
Enregistrement après une coupure d'alimentation ou condensation d'humidité

Si une coupure d'alimentation a lieu, l'indicateur P s'allume dans la fenêtre d'affichage et si de la condensation se produit, l'indicateur "dddd" clignote. Même en cas de coupure d'alimentation ou de condensation pendant l'enregistrement, les batteries internes de secours continuent d'alimenter la mémoire pendant au moins 30 jours. Les batteries internes se rechargent en environ 48 heures. Si l'alimentation est interrompue pendant l'enregistrement, l'enregistrement débute automatiquement une fois que l'alimentation est revenue.

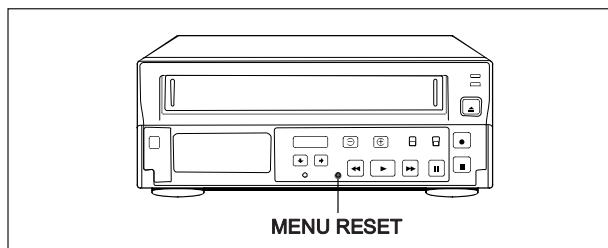
Pour vérifier les coupures d'alimentation ou la présence de condensation



Appuyez sur MENU jusqu'à ce que PANNE COURANT/PERTE CONDENS. apparaisse à l'écran. Il affiche le nombre des coupures d'alimentation et la présence de condensation ainsi que la période à laquelle l'alimentation a été interrompue.



Pour supprimer l'indicateur P



Appuyez sur MENU RESET avec un objet pointu.

Pour supprimer les données de coupure d'alimentation/condensation d'humidité

Appuyez sur MENU jusqu'à ce que l'affichage PANNE COURANT/PERTE CONDENS. apparaisse à l'écran et appuyez sur MENU RESET avec un objet pointu.

Réglage du mode à la fin de la cassette

Vous pouvez régler le mode si la cassette arrive à la fin pendant l'enregistrement avec l'affichage PREREG 3.

Lorsque le commutateur REPEAT REC est mis sur OFF

- 1 Appuyez sur MENU jusqu'à ce que l'affichage PREREG 3 apparaisse à l'écran.

<PREREG 3>	
MODE AL.	01
VITESSE ALARME	2H
DUREE ALARME	20S
BANDE EN PLACE	ARRET
FIN CAS ENR	REMB
SORT FIN BANDE	-3M
DET. OBSTR	O

- 2 Mettez FIN CAS ENR sur REMB, ARRET ou EJECT en appuyant sur DATA / .
REMB: lorsque la cassette arrive en fin de bande, le magnétoSCOPE rembobine la cassette automatiquement et passe en mode d'arrêt au début de la cassette.
ARRET: lorsque la cassette arrive en fin de bande, le magnétoSCOPE passe en mode d'arrêt immédiatement.
EJECT: lorsque la cassette arrive en fin de bande, elle est éjectée immédiatement.

- 3 Appuyez sur PAUSE pour revenir à l'affichage normal.

Enregistrement

Lorsque la cassette arrive en fin de bande

L'indicateur OFF s'allume dans la fenêtre d'affichage.

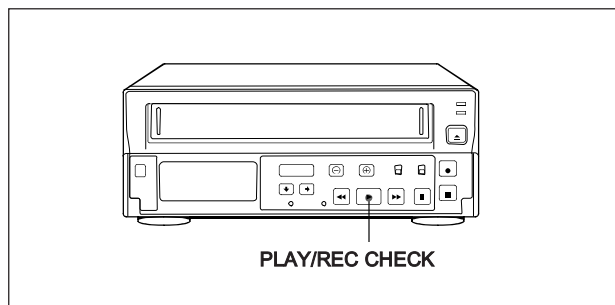
Appuyez sur EJECT $\odot$, REC r , FF $\text{)} \rightarrow$, REW 0 ou PLAY > pour éteindre l'indicateur OFF.

Lorsque le commutateur REPEAT REC est mis sur ON

Suivez les étapes 2 à 4 dans "Enregistrement répété sur la même cassette — Enregistrement répété" à la page 50.

Contrôle de l'état d'enregistrement

Vous pouvez vérifier l'état d'enregistrement en appuyant sur PLAY/REC CHECK en cours d'enregistrement en mode normal.



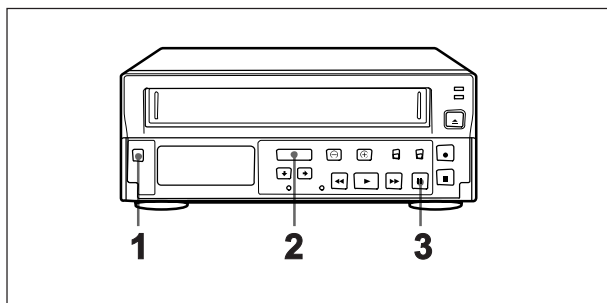
Appuyez sur PLAY/REC CHECK en cours d'enregistrement.

Lorsque la cassette est rembobinée pendant environ trois secondes et reproduite pendant environ deux secondes, l'appareil revient en mode d'enregistrement original.

Remarque

Pendant le contrôle de l'état d'enregistrement, l'enregistrement est interrompu.

Vérification du temps utilisé



- 1 Mettez l'appareil à utiliser sous tension.
- 2 Appuyez sur MENU jusqu'à ce que l'affichage DUREE UTIL. apparaisse à l'écran.
VIDEO: durée pendant laquelle la tête vidéo a été utilisée
ALIM.: durée pendant laquelle l'appareil a été sous tension.

<DUREE UTIL. >	
VIDEO	00000H
ALIM.	00000H

- 3 Appuyez sur PAUSE pour revenir à l'affichage normal.

Programmateur

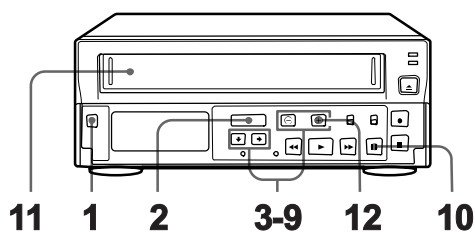
Vous pouvez régler le programmateur selon deux méthodes: enregistrement hebdomadaire et enregistrement quotidien.
Avant de commencer, assurez-vous que l'heure et la date sont bien réglées. (Voir page 44.)

Enregistrement hebdomadaire

Exemple:

Effectuez un enregistrement de 8h00 le mardi à 17h00 le même jour avec une vitesse d'enregistrement réglée sur le mode 24 heures.

	DIN	LUN	MAR	MER	JEU	VEN	SAM
DIN	---	---	---	N			
LUN	---	---	---	N			
MAR	08:00	17:00	24 Y				
JEU	---	---	---	N			
VEN	---	---	---	N			
SAM	---	---	---	N			
DLY	---	---	---	N			



1 Mettez sous tension l'appareil à utiliser.

2 Appuyez sur MENU jusqu'à ce que REGL. TIMER apparaisse à l'écran.

	SEM.	MARCHE	ARRET	VIT.
DIM	---	---	---	N
LUN	---	---	---	N
MAR	---	---	---	N
MER	---	---	---	N
JEU	---	---	---	N
VEN	---	---	---	N
SAM	---	---	---	N
QUOT	---	---	---	N
EXT	*****	*****	---	N

3 Appuyez sur SHIFT v pour déplacer le curseur sur MAR et sur SHIFT b pour le déplacer sur la position horaire de MARCHE.

	SEM.	MARCHE	ARRET	VIT.
DIM	---	---	---	N
LUN	---	---	---	N
MAR	---	---	---	N
MER	---	---	---	N
JEU	---	---	---	N

4 Réglez l'heure de début en appuyant sur DATA / et appuyez sur SHIFT b.

	SEM.	MARCHE	ARRET	VIT.
DIM	---	---	---	N
LUN	---	---	---	N
MAR	08:	---	---	N
MER	---	---	---	N
JEU	---	---	---	N

5 Réglez la minute de début en appuyant sur DATA / et appuyez sur SHIFT b.

	SEM.	MARCHE	ARRET	VIT.
DIM	---	---	---	N
LUN	---	---	---	N
MAR	08:00	---	---	N
MER	---	---	---	N
JEU	---	---	---	N

6 Réglez l'heure d'arrêt en appuyant sur DATA / et appuyez sur SHIFT b.

	SEM.	MARCHE	ARRET	VIT.
DIM	---	---	---	N
LUN	---	---	---	N
MAR	08:00	17:	---	N
MER	---	---	---	N
JEU	---	---	---	N

7 Réglez la minute d'arrêt en appuyant sur DATA / et appuyez sur SHIFT b.

	SEM.	MARCHE	ARRET	VIT.
DIM	---	---	---	N
LUN	---	---	---	N
MAR	08:00	17:00	---	N
MER	---	---	---	N
JEU	---	---	---	N

Programmateur

- 8 Réglez la vitesse d'enregistrement en appuyant sur DATA / et appuyez sur SHIFT b.

<REGL. TIMER>				
SEM.	MARCHE	ARRET	VIT.	
DIM	---	---	---	N
LUN	---	---	---	N
MAR	08:00	17:00	24	N
MER	---	---	---	N
JEU	---	---	---	N

- 9 Sélectionnez O (oui) pour lancer le programmateur en appuyant sur DATA / .

<REGL. TIMER>				
SEM.	MARCHE	ARRET	VIT.	
DIM	---	---	---	N
LUN	---	---	---	N
MAR	08:00	17:00	24	O
MER	---	---	---	N
JEU	---	---	---	N

Si vous souhaitez effectuer d'autres préréglages, répétez les étapes 3 à 9.

- 10 Lorsque tous les réglages sont terminés, appuyez sur PAUSE pour revenir à l'affichage normal.

- 11 Introduisez la cassette.

- 12 Appuyez sur TIMER REC.

Le magnétoscope se met automatiquement hors tension et passe en mode de veille d'enregistrement par programmateur. L'indicateur  apparaît dans la fenêtre d'affichage.
Lorsqu'aucune cassette n'est introduite, l'indicateur  clignote et un beep sonore retentit.

Lorsque l'indicateur  apparaît dans la fenêtre d'affichage, aucune touche ne fonctionne à l'exception de TIMER REC.

Enregistrement quotidien

Vous pouvez prérégler le programmateur pour démarrer un enregistrement chaque jour de la semaine.

- 1 Déplacez le curseur sur le jour de la semaine adéquat en appuyant sur SHIFT v.
- 2 Mettez le jour sur QUOT en appuyant sur DATA / avant de régler la position de l'heure de MARCHE à l'étape 3.

<REGL. TIMER>				
SEM.	MARCHE	ARRET	VIT.	
JEU	---	---	---	N
VEN	---	---	---	N
SAM	---	---	---	N
QUOT	---	---	---	N
EXT	*****	*****	---	N

Lorsque l'heure définie dans la partie ARRET est antérieure à l'heure réglée dans la partie MARCHE

L'heure d'arrêt est considérée pour le jour suivant et l'indicateur T (le lendemain) s'affiche devant l'heure d'arrêt.

<REGL. TIMER>				
SEM.	MARCHE	ARRET	VIT.	
DIM	---	---	---	N
LUN	17:00	T08:10	24	O
MAR	---	---	---	N
MER	---	---	---	N
JEU	---	---	---	N

L'enregistrement par programmateur est interrompu lorsque l'alimentation est coupée

Lorsqu'une période de coupure d'alimentation est plus courte que la durée de l'alimentation de secours (dans les 30 jours) et qu'elle se produit avant l'heure de fin du programmateur, l'enregistrement reprend dès que l'alimentation est revenue.

L'indicateur P s'allume dans la fenêtre d'affichage pour indiquer que l'enregistrement par programmateur est interrompu. (Pour faire disparaître l'indicateur P, appuyez sur MENU RESET sur le panneau avant. Voir page 51.)

Pour arrêter l'enregistrement par programmateur

Appuyez sur TIMER REC. L'enregistrement s'arrête.

Réglage des jours fériés

Si vous entrez des jours fériés, le magnétoscope considérera ces dates comme des dimanches et enregistrera à la même heure que vous réglez pour les dimanches.

- 1 Appuyez sur MENU jusqu'à ce que REGL. CONGE apparaisse à l'écran.

<REGL. CONGE>		
1	11	-----
2	12	-----
3	13	-----
4	14	-----
5	15	-----
6	16	-----
7	17	-----
8	18	-----
9	19	-----
10	20	-----

- 2 Réglez le mois férié que vous désirez en appuyant sur DATA / et appuyez sur SHIFT b.

<REGL. CONGE>		
1	7	-----
2	12	-----
3	13	-----
4	14	-----
5	15	-----
6	16	-----
7	17	-----
8	18	-----
9	19	-----
10	20	-----

- 3 Réglez le jour du jour férié en appuyant sur DATA / .

<REGL. CONGE>		
1	7-14	-----
2	12	-----
3	13	-----
4	14	-----
5	15	-----
6	16	-----
7	17	-----
8	18	-----
9	19	-----
10	20	-----

Pour régler d'autres jours fériés, appuyez sur SHIFT v b pour passer à la colonne suivante.

- 4 Lorsque tous les réglages sont effectués, appuyez sur PAUSE pour revenir à l'affichage normal.

Enregistrement à l'aide d'un programmeur externe

Vous pouvez prérégler l'heure de début et de fin d'enregistrement en utilisant un programmeur raccordé à la borne EXT TIMER IN située à l'arrière de l'appareil. Réglez la vitesse d'enregistrement dans l'écran REGL. TIMER.

- 1 Mettez sous tension l'appareil à utiliser.
- 2 Appuyez sur MENU jusqu'à ce que REGL. TIMER apparaisse à l'écran.
- 3 Appuyez sur SHIFT v pour déplacer le curseur sur EXT (ligne tout en bas) et appuyez sur SHIFT b.

<REGL. TIMER>			
SEM	MARCHE	ARRET	VIT.
DIM	-----	-----	N
LUN	-----	-----	N
MAR	-----	-----	N
MER	-----	-----	N
JEU	-----	-----	N
VEN	-----	-----	N
SAM	-----	-----	N
QUOT	-----	-----	N
EXT	*****	*****	N

- 4 Réglez la vitesse d'enregistrement en appuyant sur DATA / et appuyez sur SHIFT b.

MAR	-----	-----	N
MER	-----	-----	N
JEU	-----	-----	N
VEN	-----	-----	N
SAM	-----	-----	N
QUOT	-----	-----	N
EXT	*****	*****	24 N

- 5 Sélectionnez O (oui) pour exécuter l'enregistrement par programmeur en appuyant sur DATA / .

MAR	-----	-----	N
MER	-----	-----	N
JEU	-----	-----	N
VEN	-----	-----	N
SAM	-----	-----	N
QUOT	-----	-----	N
EXT	*****	*****	24 O

- 6 Une fois tous les réglages effectués, appuyez sur PAUSE pour revenir à l'affichage normal.

Programmateur

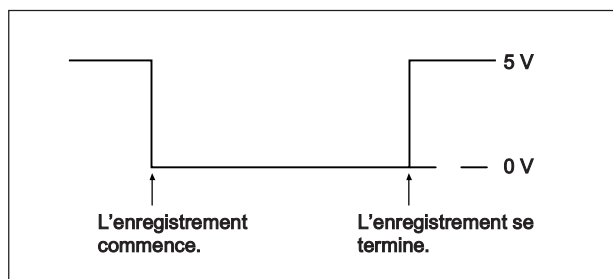
7 Introduisez la cassette.

8 Appuyez sur TIMER REC.

Le magnétoscope se met automatiquement hors tension et passe en mode de veille d'enregistrement par programmeur. L'indicateur  apparaît dans la fenêtre d'affichage. Lorsqu'aucune cassette n'est introduite, l'indicateur  clignote et un beep sonore retentit.

Lorsque le signal d'entrée transmis via la borne EXT TIMER IN devient bas, l'enregistrement démarre et l'indicateur E apparaît dans la fenêtre d'affichage. Lorsque le signal d'entrée transmis via la borne EXT TIMER IN devient haut, l'enregistrement s'arrête et le magnétoscope passe en mode de veille d'enregistrement par programmeur.

Signal d'entrée provenant de la borne EXT TIMER IN



Modification/annulation des réglages du programmeur

Lorsque l'indicateur  s'allume dans la fenêtre d'affichage, appuyez TIMER REC pour le désactiver.

Modification des réglages du programmeur

- 1 Appuyez sur MENU jusqu'à ce que REGL. TIMER apparaisse à l'écran.
- 2 Appuyez sur SHIFT b ou v pour déplacer le curseur sur la position que vous désirez modifier.
- 3 Appuyez sur DATA / pour modifier le réglage.
- 4 Appuyez sur PAUSE pour revenir à l'affichage normal.

Annulation du réglage du programmeur

- 1 Appuyez sur MENU jusqu'à ce que REGL. TIMER apparaisse à l'écran.
- 2 Appuyez sur SHIFT v pour déplacer le curseur sur la position que vous désirez annuler.
- 3 Appuyez sur SHIFT b pour déplacer le curseur sur l'exécution du programmeur.
- 4 Appuyez sur DATA / pour mettre l'exécution du programmeur sur N.
- 5 Appuyez sur PAUSE pour revenir à l'affichage normal.

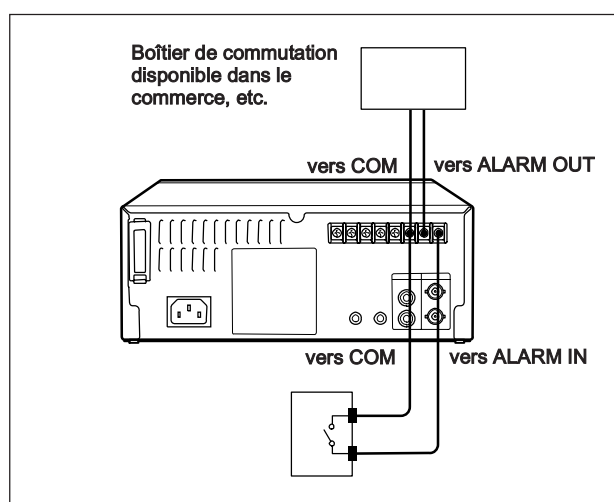
Annulation de tous les réglages du programmeur

- 1 Appuyez sur MENU jusqu'à ce que REGL. TIMER apparaisse à l'écran.
- 2 Appuyez sur MENU RESET. Tous les réglages du programmeur sont supprimés.
- 3 Appuyez sur PAUSE pour revenir à l'affichage normal.

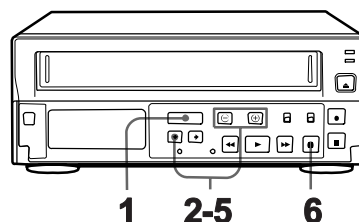
Enregistrement d'alarme

Vous pouvez utiliser un contacteur de porte ou un capteur d'alarme pour déclencher l'enregistrement d'alarme. Vous pouvez effectuer un enregistrement d'alarme en mode d'enregistrement, en mode d'arrêt, en mode de coupure d'alimentation et en mode d'enregistrement à une prise de vue avec la vitesse d'enregistrement désirée.

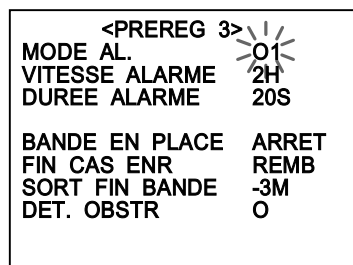
Raccordement d'un capteur d'alarme



Réglage de la vitesse de l'alarme et de la durée



- 1 Appuyez sur MENU jusqu'à ce que l'affichage PREREG 3 apparaisse à l'écran.

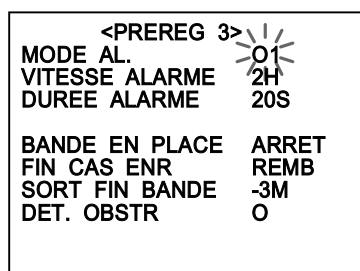


- 2 Appuyez sur SHIFT v pour déplacer le clignotement sur VITESSE ALARME.
- 3 Mettez VITESSE ALARME sur 2, 12H ou SC en appuyant sur DATA / .
2H: pour l'enregistrement en mode 2 heures
12H: pour l'enregistrement en mode 12 heures
SC: pour l'enregistrement à la même vitesse qu'avant l'activation de l'alarme.
- 4 Appuyez sur SHIFT v pour déplacer le clignotement sur DUREE ALARME.
- 5 Mettez DUREE ALARME sur 20S, 40S, 1M, 2M, 3M, 5M, CC ou DECL en appuyant sur DATA / .
20S/40S - 5M: pour enregistrer pendant 20 secondes, 40 secondes, 1 minute, 2 minutes, 3 minutes, ou 5 minute
CC: pour enregistrer tant que le signal d'alarme est entré
DECL: pour enregistrer d'un signal d'alarme au signal d'alarme suivant.
- 6 Appuyez sur PAUSE pour revenir à l'affichage normal.

Enregistrement d'alarme

Réglage du mode d'enregistrement sur alarme

- 1 Appuyez sur MENU jusqu'à ce que PREREG 3 apparaisse à l'écran.



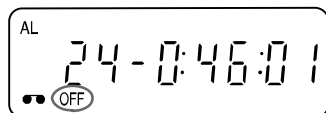
01 de MODE AL. clignote.

- 2 Réglez MODE AL, sur O1, O2, O3 ou N en appuyant sur DATA / .
O1 (oui): accepte l'alarme.
O2: accepte les alarmes uniquement en cours d'enregistrement programmé.
O3: accepte les alarmes uniquement en mode d'attente d'enregistrement programmé.
N (non): n'accepte pas l'alarme.

- 3 Appuyez sur PAUSE pour revenir à l'affichage normal.

Remarques

- Pendant qu'a lieu l'enregistrement d'alarme, les autres modes ne sont pas actifs.
- Lorsqu'un enregistrement sur alarme est terminé, le magnétoscope revient au mode dans lequel il se trouvait avant la réception du signal d'alarme.
- Si un signal d'alarme est reçu pendant que le magnétoscope est en mode d'enregistrement répété (voir page 50), l'enregistrement répété s'arrête et l'indicateur REPEAT REC s'éteint. Lorsque la cassette arrive en fin de bande, la cassette se rebobine et le magnétoscope s'arrête. L'indicateur OFF s'allume dans la fenêtre d'affichage.



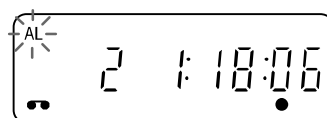
Lorsque l'indicateur OFF s'allume, l'enregistrement par programmeur et l'enregistrement d'alarme ne peuvent pas être effectués afin d'éviter l'effacement accidentel d'une cassette enregistrée.

Si vous appuyez sur l'une des touches REC r , FF) , REW 0 , PLAY z , l'indicateur OFF s'éteint et la fonction que vous avez choisie reprend.

- Si un autre signal d'alarme est reçu en cours d'enregistrement d'alarme, le deuxième enregistrement d'alarme débute et la durée de l'enregistrement s'allonge.
- Si l'alimentation est coupée et restaurée pendant que l'enregistrement d'alarme est en cours, la fonction précédant l'enregistrement d'alarme reprend.

Indicateurs pendant l'enregistrement d'alarme

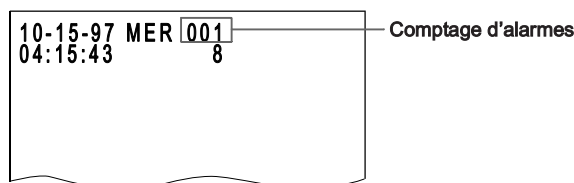
L'indicateur AL clignote dans la fenêtre d'affichage.



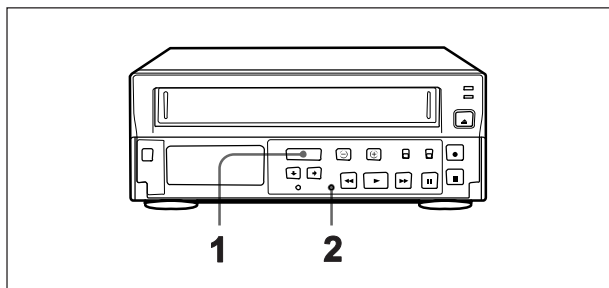
Le comptage (chiffre de gauche) de l'enregistrement d'alarme clignote sur l'écran du moniteur.

L'enregistrement d'alarme peut aller jusqu'à 999.

Lorsque la fonction d'alarme a fonctionné 1000 fois, le comptage revient à 000.

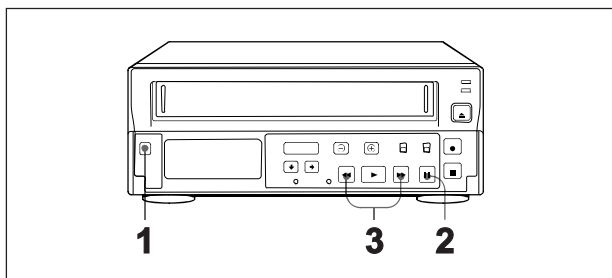


Pour réinitialiser le comptage d'alarmes

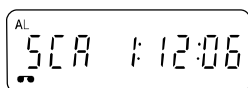


- 1 Appuyez sur MENU jusqu'à ce que l'affichage HEURE ALARME apparaisse à l'écran.
- 2 Appuyez sur MENU RESET avec un objet pointu.

Balayage de l'image d'enregistrements d'alarme — Balayage d'alarme



- 1** Mettez sous tension l'appareil à utiliser.
- 2** Appuyez deux fois sur PAUSE/AL SCAN en mode d'arrêt.
SCA s'allume dans la fenêtre d'affichage et AL SCAN sur l'écran du moniteur.



Dans la fenêtre d'affichage



Sur l'écran du moniteur

- 3** Appuyez sur FF) ou REW 0 .
Les parties pendant lesquelles la fonction d'alarme s'est déclenchée sont reproduites l'une après l'autre pendant cinq secondes.

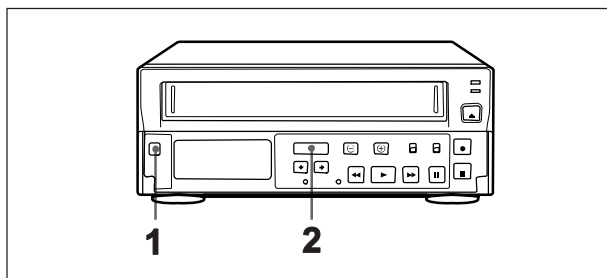
Appuyez sur PAUSE P pour visualiser une certaine scène en mode d'arrêt sur image. (Le mode de balayage d'alarme est désactivé.)

Appuyez sur STOP p , PLAY z , FF) ou REW 0 pour désactiver le mode de balayage d'alarme.

Remarque

Si la cassette arrive en fin de bande pendant un balayage, la cassette est rembobinée et l'appareil passe en mode d'arrêt au début de la cassette.

Affichage de la liste d'alarmes — Rappel d'alarme



- 1** Mettez sous tension l'appareil à utiliser.
- 2** Appuyez sur MENU jusqu'à ce que HEURE ALARME apparaisse à l'écran.
Le comptage d'alarme, la date et l'heure s'affichent.
La date et l'heure des huit dernières fois maximum sont affichées.

<HEURE ALARME>		
008	12-03	19:00
	11-01	23:00
	10-25	15:00
	10-25	08:00
	10-25	06:00

Heure

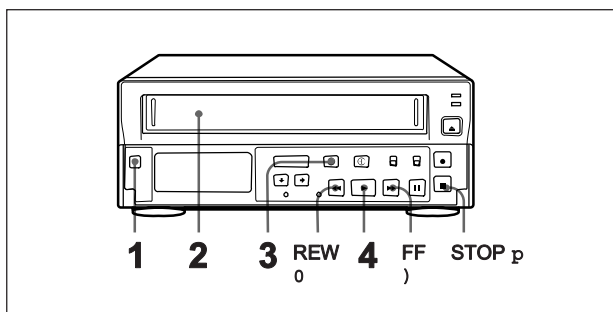
Mois-Jour

Comptage d'alarmes

Pour désactiver la liste d'alarmes à l'écran
Appuyez sur PAUSE. L'affichage normal apparaît.

Pour réinitialiser les données d'alarme
Appuyez sur MENU RESET pendant que HEURE ALARME s'affiche à l'écran.
Le comptage d'alarmes affiche "000".

Lecture



- 1** Mettez sous tension l'appareil à utiliser.
- 2** Introduisez la cassette.
- 3** Sélectionnez la vitesse de lecture en appuyant sur TAPE SPEED.
La vitesse de lecture sélectionnée apparaît dans la fenêtre d'affichage.
- 4** Appuyez sur PLAY .
La lecture commence.

Pour arrêter la lecture

Appuyez sur STOP .

Pour rebobiner la cassette

Appuyez sur STOP et puis sur REW .

Pour faire avancer la cassette

Appuyez sur STOP et puis sur FF .

Remarque

Il est possible que vous ne puissiez pas reproduire sur ce magnétoscope les cassettes enregistrées sur d'autres magnétoscopes à enregistrement accéléré et vice versa.

Lecture audio

Vous pouvez reproduire le son avec l'image en mode 2, 12 ou 24 heures.

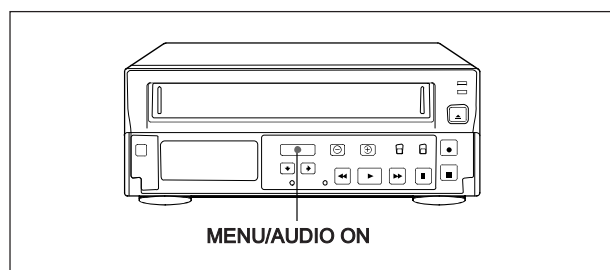
Reproduisez la cassette à la même vitesse à laquelle elle a été enregistrée de sorte que vous puissiez contrôler normalement le son.

Pour une reproduction audio en mode 2 heures

Reproduisez la cassette normalement.

Pour la reproduction audio en mode 12 ou 24 heures

Appuyez sur MENU/AUDIO ON en mode de lecture. "A12" ou "A24" apparaît dans la fenêtre d'affichage. Pour couper le son, appuyez de nouveau sur MENU/AUDIO ON.



Remarque

L'image est parasitée lorsque vous reproduisez le son en mode 12 ou 24 heures.

Vitesse de lecture

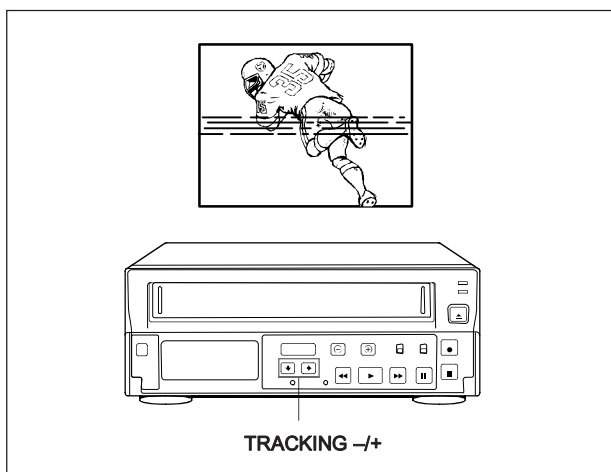
Vous pouvez visualiser l'image reproduite à l'une des vitesses suivantes.

Vitesse d'enregistrement (h)	Vitesse de lecture (h)		
	2	12	24
2	1	1/7	1/13
12	7	1	1/2
24	13	2	1

Par exemple, lorsqu'une cassette enregistrée en mode 24 heures est reproduite en mode 2 heures, vous pouvez visualiser l'image reproduite à une vitesse 13 fois supérieure à celle enregistrée.

Ajustement des images

Si des rayures ou des bandes parasitées apparaissent sur l'image reproduite, ajustez l'alignement. Utilisez TRACKING $-/+$.



Divers modes de lecture

Vous pouvez reproduire une image dans différents modes: arrêt sur image ou image champ par champ et lecture à haute vitesse en avant et en arrière.

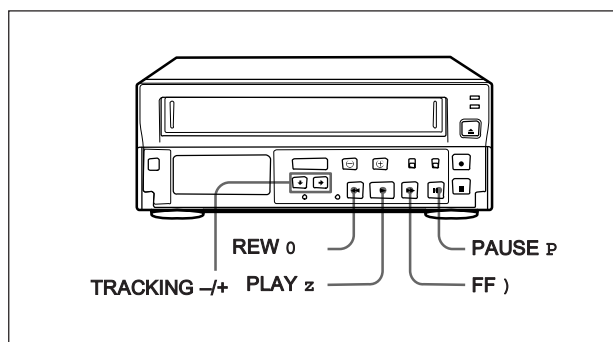


Image champ par champ

En mode d'arrêt sur image, appuyez sur FF). Chaque fois que vous appuyez sur cette touche, l'image avance d'un champ.

Lorsque vous maintenez la touche enfoncée, l'image avance en continu.



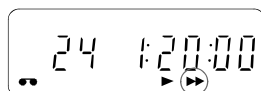
Dans la fenêtre d'affichage

Recherche d'image

Pendant la lecture, appuyez sur FF) (vers l'avant) ou REW 0 (vers l'arrière). Une image à haute vitesse (environ cinq fois plus rapide que la vitesse normale en mode 8 heures) sans son apparaît sur l'écran du moniteur.

Pour revenir à la lecture normale, appuyez sur PLAY z.

Lorsque vous appuyez sur
FF)



Lorsque vous appuyez sur
REW 0



Dans la fenêtre d'affichage

Remarque

Pendant la recherche d'image, des rayures ou une bande parasitée apparaissent sur l'écran du moniteur.

Arrêt sur image

En cours de lecture, appuyez sur PAUSE P . Pour reprendre la lecture normale, appuyez sur PAUSE P ou sur PLAY z .

Lorsque le mode d'arrêt sur image dure plus de cinq minutes environ, le magnétoscope passe automatiquement en mode de lecture.

Si l'image tremble en mode d'arrêt sur image

Ajustez l'image à l'aide de TRACKING -/+.

Entretien

Nous vous recommandons de vérifier le bon fonctionnement du magnétoscope chaque jour. Lorsque le blocage de sécurité fonctionne, désactivez-le avant de faire fonctionner l'appareil.

Effectuez les vérifications suivantes avant de commencer à enregistrer.

- 1** Mettez la caméra, le moniteur et le magnétoscope sous tension.
- 2** Vérifiez que l'image de la caméra apparaît bien sur l'écran du moniteur.
- 3** Vérifiez que l'heure et la date affichées sont correctes.
- 4** Pour vérifier l'état de l'enregistrement du jour précédent, rebobinez la cassette pendant quelques secondes et reproduisez la cassette.
- 5** Vérifiez que la lecture est normale.
- 6** Vérifiez que les informations d'heure et de date enregistrées sont correctes.

Si vous observez le moindre dysfonctionnement, mettez tous les appareils hors tension, débranchez le magnétoscope de la prise secteur et consultez votre revendeur Sony.

Nettoyage des têtes vidéo

Après une utilisation prolongée, il est possible que les têtes vidéo soient encrassées, ce qui se traduit par une qualité d'image altérée (neige) ou une perte d'image. Pour éviter cela, nettoyez régulièrement les têtes.

Remplacement des têtes vidéo

Si vous ne parvenez pas à obtenir une qualité d'image optimale après avoir nettoyé les têtes vidéo, il y a lieu de remplacer les têtes. Veuillez consulter votre revendeur Sony.

Vérification des têtes vidéo toutes les 1000 heures

Un magnétoscope est un appareil à haute précision parce qu'il enregistre ou lit l'image sur une bande magnétique. Et la tête vidéo et d'autres pièces mécaniques s'encrassent ou s'usent tout particulièrement. Pour garantir une image propre, nous recommandons une maintenance toutes les 1000 heures.

Pour identifier la durée de service, affichez l'écran DUREE UTIL. (Voir page 52.)

Entretien des pièces mécaniques

Lorsque vous n'utilisez pas le magnétoscope pendant de longues périodes, allumez-le de temps en temps et mettez-le en mode de lecture pendant environ trois minutes. Cela vous aidera à empêcher toute détérioration mécanique.

Entretien périodique

Pour conserver des conditions de fonctionnement et une qualité d'image optimales, il est nécessaire de procéder à un entretien périodique (nettoyage, lubrification, remplacement des pièces).

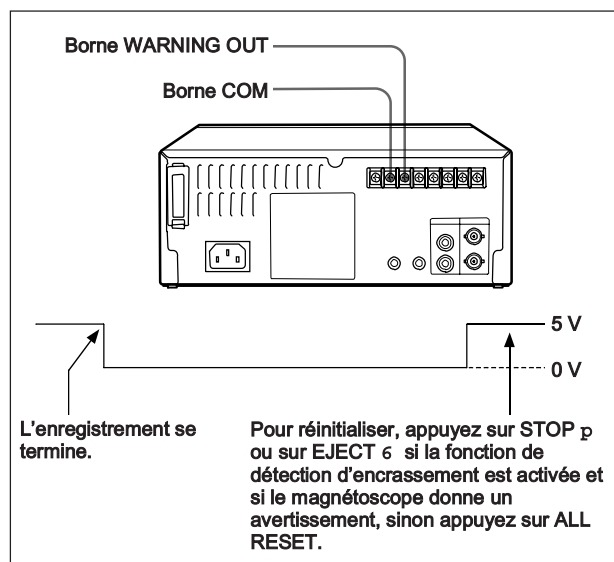
Veuillez consulter votre revendeur Sony.

Si votre magnétoscope est utilisé à des fins de contrôle importants, il sera peut-être préférable d'effectuer l'entretien à des intervalles plus courts.

Bornes

Borne WARNING OUT

Cette borne vous aidera à savoir si une erreur s'est produite dans le magnéto en cours d'enregistrement. Le magnéto émet un signal par la borne WARNING OUT.

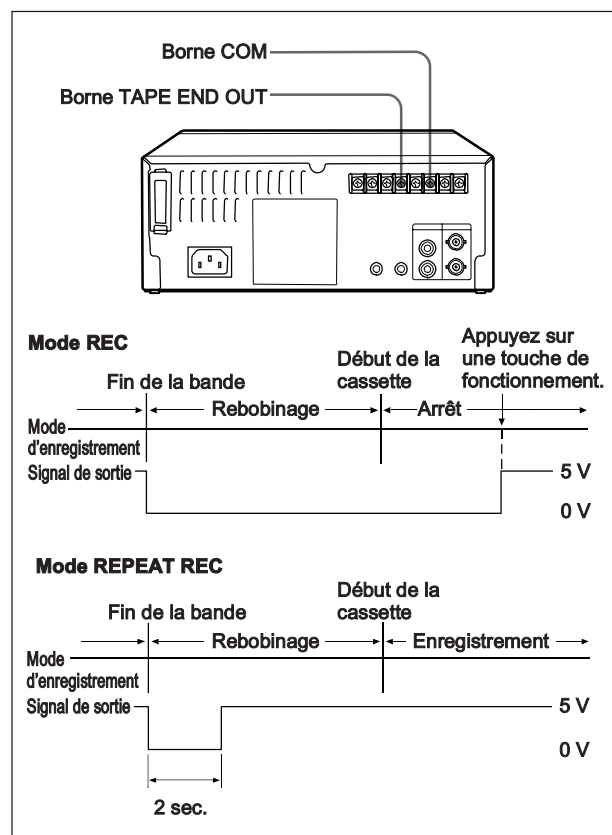


Remarque

Pour désactiver la fonction de détection de bourrage, mettez DET. OBSTR. sur N (non) dans l'affichage PREREG 3.

Borne TAPE END OUT

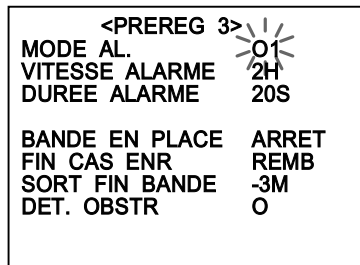
Lorsque le magnéto détecte la fin de la bande en cours d'enregistrement, le niveau de sortie devient 0 V DC. Pour reprendre la sortie 5 V, appuyez sur une touche de fonctionnement (EJECT 6, REC r, FF), REW 0 ou PLAY, etc.).



Mettez SORT FIN BANDE sur -3M ou FIN dans l'affichage PREREG 3.

- **-3M:** le compteur de temps affiche "1H57M" (trois minutes environ avant la fin de la bande avec une cassette T-120) et un signal est émis de la borne TAPE END OUT (l'enregistrement continue jusqu'à la fin de la cassette).
- **END:** le magnéto détecte la fin de la bande.

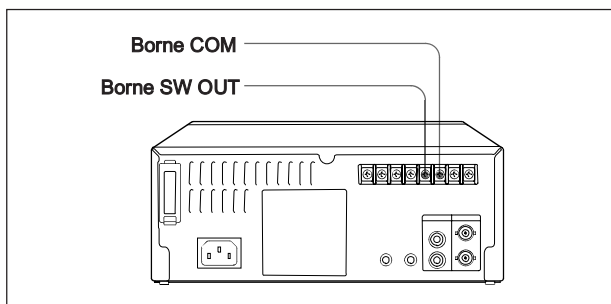
- 1 Appuyez sur MENU jusqu'à ce que PREREG 3 apparaisse à l'écran.



- 2 Appuyez sur SHIFT v pour déplacer le curseur sur SORT FIN BANDE et sélectionnez -3M ou FIN en appuyant sur DATE / .
- 3 Appuyez sur PAUSE pour revenir à l'affichage normal.

Borne SW OUT

Le magnétoscope émet un signal d'impulsion de la borne SW (commutateur) OUT sur le commutateur de caméra pour commander la permutation de caméra à caméra.

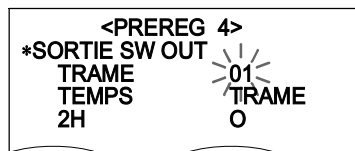


Spécifiez l'intervalle entre chaque impulsion dans l'affichage PREREG 4. Mettez également TEMPS sur TRAME ou IMAGE en fonction des spécifications du partageur de caméra.

Les réglages disponibles sont:

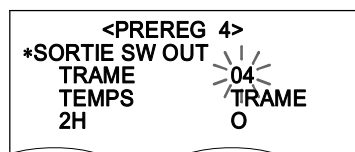
- **TRAME:** 1, 2, 3, 4, 5, 10, 30 ou 60 trames
- **IMAGE:** 1, 2, 3, 4, 5, 10, 30 ou 60 images

- 1 Appuyez sur MENU jusqu'à ce que PREREG 4 apparaisse à l'écran.

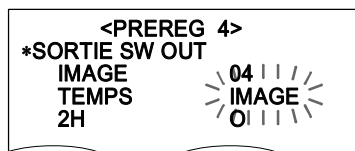


01 de TRAME clignote.

- 2 Réglez l'intervalle en appuyant sur DATA / et appuyez sur SHIFT b.



- 3 Mettez TEMPS sur TRAME ou IMAGE en appuyant sur DATA / .



- 4 Mettez 2H (mode 2 heures) sur O (oui) ou N (non) en appuyant sur DATA / .

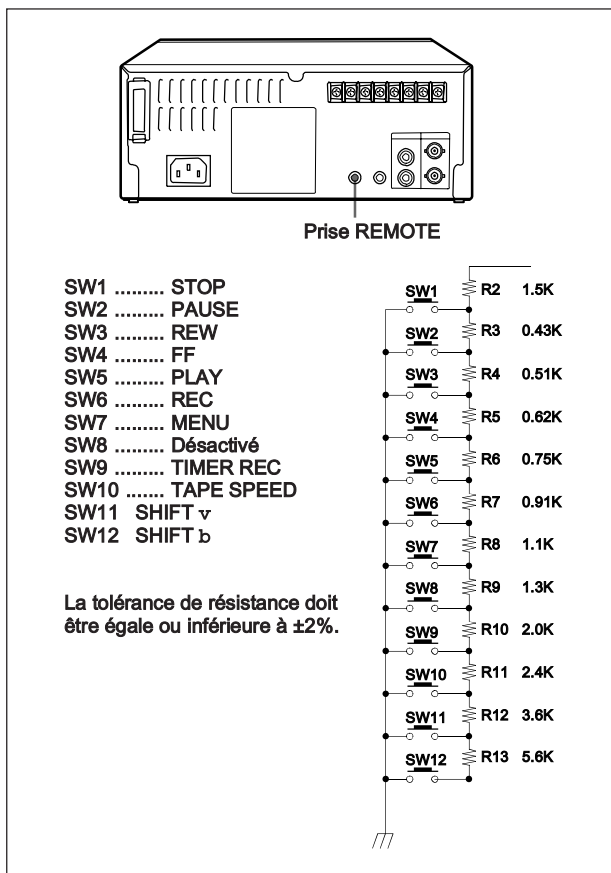
O (oui): un signal est émis en mode 2 heures

N (no): un signal n'est pas émis en mode 2 heures

- 5 Lorsque vous avez terminé les réglages, appuyez sur PAUSE pour revenir à l'affichage normal.

Prise REMOTE

Le magnétoscope peut être contrôlé à distance en ajoutant le circuit illustré ci-dessous à la prise REMOTE ou en utilisant l'unité de télécommande SVT-RM10 (non fournie).

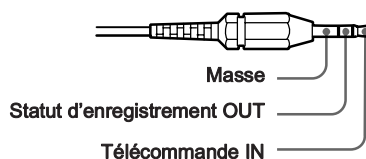


Remarque

Utilisez un câble blindé inférieur à 5 m (1,6 pieds) de longueur.

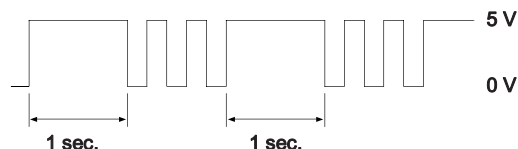
Utilisation du signal de sortie du statut d'enregistrement

Utilisez une minifiche stéréo pour sortir le signal du statut d'enregistrement par la prise REMOTE. L'attribution des broches Télécommande IN et Statut d'enregistrement OUT correspond à l'illustration ci-dessous.



Le signal de sortie du statut d'enregistrement fonctionne comme suit:

- Lors de l'enregistrement: un signal 5V est sorti.
- En cours de pause d'enregistrement: le signal est lentement activé et désactivé de manière répétée (environ 1 Hz).
- Si l'enregistrement présente un problème: le signal est rapidement activé et désactivé de manière répétée (environ 4 Hz).
- A la fin de la cassette: le signal s'allume d'abord pendant environ une seconde, puis est rapidement activé et désactivé deux fois (équivalent de 4 Hz).



Si vous utilisez la télécommande SVT-RM10

Si la télécommande SVT-RM10 est raccordée au magnétoscope, la touche REC/PLAY SPEED $\$$ de la SVT-RM10 fonctionne de la même manière que la touche TAPE SPEED du magnétoscope et la touche REC/PLAY SPEED 4 de la même façon que la touche TIMER REC.

Guide de dépannage

Ce chapitre vous permet de détecter un problème. Si le problème persiste, débranchez l'appareil et contactez votre revendeur Sony ou un centre Sony agréé.

Symptôme	Cause possible	Mesure corrective
L'image n'apparaît pas à l'écran du moniteur.	Mauvais raccordement.	Vérifiez le raccordement (voir page 42.)
	Aucune alimentation n'est fournie à la caméra vidéo et/ou au moniteur.	Mettez l'appareil sous tension.
Le magnétoscope ne répond pas lorsque vous appuyez sur une touche.	Aucune cassette.	Introduisez une cassette.
	De la condensation s'est déposée.	Laissez le magnétoscope jusqu'à ce que sa température atteigne la température de la pièce. (voir page 51.)
	Le magnétoscope est en enregistrement d'alarme.	Attendez que l'enregistrement d'alarme soit terminé.
	La fonction de blocage de sécurité est activée.	Désactivez le blocage de sécurité. (Voir page 50.)
	Le magnétoscope est en mode de veille à l'enregistrement par programmeur ou en cours d'enregistrement par programmeur.	Appuyez sur TIMER REC pour désactiver l'indicateur  .
Il est impossible d'enregistrer. (La cassette est éjectée automatiquement.)	La languette de protection de la cassette a été enlevée.	Couvrez l'orifice de la languette par de l'adhésif. (Voir page 48.)
L'enregistrement répété ne peut pas s'effectuer.	Un enregistrement d'alarme a été effectué pendant l'enregistrement répété.	C'est normal.
	REPEAT REC est mis sur OFF.	Mettez REPEAT REC sur ON. (Voir page 50.)
L'enregistrement par programmeur ne s'est pas fait.	Le réglage de l'horloge n'est pas correct.	Réglez l'horloge correctement. (Voir page 44.)
	TIMER REC n'est pas enfoncé.	Appuyez sur TIMER REC. (Voir page 54.)
L'image reproduite scintille ou est floue.	Les têtes vidéo sont encrassées.	Nettoyez les têtes vidéo.
L'heure et la date n'ont pas été enregistrées.	L'heure/la date n'est pas affichée.	Réglez l'affichage de l'heure/de la date. (Voir page 45.) Mettez ON-SCREEN sur ON. (Voir page 45.)
La cassette ne s'éjecte pas.	Problème du système.	Appuyez sur ALL RESET ou débranchez le magnétoscope pour réinitialiser le système.
Le magnétoscope ne fonctionne pas, sauf pour lire la cassette.	L'appareil à utiliser n'est pas mis sous tension.	Mettez l'appareil sous tension.
L'indicateur ER (erreur) apparaît dans la fenêtre d'affichage.	Votre appareil présente un problème.	Veuillez consulter votre distributeur Sony.

Spécifications

Généralités

Méthode d'enregistrement	Système de balayage hélicoïdal à double tête rotative
Enregistrement audio	En modes 2, 12 et 24 heures
Vitesse d'enregistrement	33,35 mm/sec (mode 2 heures)
Cassette vidéo spécifiée	Cassette vidéo VHS 1/2 pouce
Durée d'enregistrement/de lecture	2, 12 et 24 heures (pour une cassette T-120)
Durée d'avance/rebobinage	Env. 2,5 minutes (pour une cassette T-120)
Système couleur	Système télévisé NTSC couleur

Vidéo

Méthode d'enregistrement	Signal de luminance: méthode FM Signal couleur: Bande passante passe-bas Méthode d'enregistrement directe à transformation
Entrée	BNC: 1 Vcc, 75 ohms asynchrone
Sortie	BNC: 1 Vcc, 75 ohms asynchrone
S/N	plus de 44 dB
Résolution horizontale	Mode noir & blanc: 350 lignes Mode couleur: 300 lignes

Audio

Entrée	315 mV (-7,8 dBs), prise phono 47 kilohms asynchrone
Sortie	315 mV (-7,8 dBs), prise phono 600 ohms asynchrone
Entrée microphone	-60 dBs, miniprise ø3,5 mm 600 ohms
S/N	42 dB

Connecteur

Entrée d'alarme	Niveau réduit
Sortie d'alarme	+5 V, 5,7 kilohms (Faiblement actif)
Sortie du commutateur	+5 V, 5,7 kilohms (Faiblement actif)
Sortie de fin de bande	+5 V, 5,7 kilohms (Faiblement actif)
Sortie de signal	+5 V, 5,7 kilohms (Faiblement actif)
Entrée de programmeur externe	Niveau réduit
Entrée de télécommande	Miniprise stéréo ø3,5 mm

Autres spécifications

Plage de température de fonctionnement	5°C à 40°C
Plage d'humidité de fonctionnement	80% ou moins
Alimentation électrique	12 V CA, 60 Hz
Consommation de courant	18 W
Dimensions externes	Env. 240 × 96,5 × 333 mm (l/h/p) (9 1/2 × 3 7/8 × 13 1/8 in.)
Poids	Env. 3,8 kg (8 livres 6 onces)

Accessoire fourni

Câble d'alimentation secteur (1)

Accessoire en option

Unité de télécommande SVT-RM10

La conception et les spécifications sont sujettes à modifications sans préavis.

ADVERTENCIA

Para evitar incendios o el riesgo de electrocución, no exponga la unidad a la lluvia ni a la humedad.

Para evitar descargas eléctricas, no abra la unidad. Solicite asistencia técnica únicamente a personal cualificado.

Descripción del modo de toma de imágenes a intervalos

- Una videgrabadora normal graba 60 campos por segundo, mientras que esta videgrabadora de toma de imágenes a intervalos realiza la grabación de 4,6 a 8,6 campos por segundo. Mediante la reducción del número de campos grabados por segundo, esta videgrabadora está capacitada para grabar durante largos espacios de tiempo en cintas de vídeo normales (máximo de 26 horas).
- Por tanto, esta videgrabadora resulta notablemente útil para tareas de control a largo plazo o para grabar acontecimientos que se realizan lentamente (por ejemplo, el florecimiento de una flor).
- Si una cinta grabada en el modo de toma de imágenes a intervalos se reproduce en el modo normal de dos horas, la velocidad de la cinta se incrementará de 7 a 13 veces en función de la velocidad a la que se realizó la grabación original. De esta forma, los cambios lentos grabados pueden visualizarse a una velocidad mucho mayor.

Índice

Precauciones	72
Características	73
Ubicación de componentes y controles	74
Panel frontal	74
Panel posterior	75
Visor	75
Conexiones	76
Conexión de una cámara, monitor y micrófono ..	76
Conexión de un conmutador	76
Selección del idioma	77
Ajuste del reloj	78
Ajuste de la hora de verano	79
Ajuste de la indicación de hora y fecha	79
Cambio de posición de la indicación de fecha/hora	80
Ajuste de los zumbadores	81
Manejo de videocassettes	82
Inserción de videocassettes	82
Expulsión de videocassettes	82
Protección de videocassettes contra borrados accidentales	82
Ajuste del modo de funcionamiento	82
Grabación	83
Bloqueo del modo de grabación — Función de bloqueo de seguridad	84
Grabación en el mismo videocassette de forma repetida — Repetición de grabación	84
Grabación tras producirse una interrupción de alimentación o condensación de humedad	85
Ajuste del modo al final de la cinta	85
Control de la condición de grabación	86
Comprobación del tiempo de uso	86
Grabación con temporizador	87
Grabación en un día de la semana	87
Grabación diaria	88
Ajuste de días festivos	89
Grabación con un temporizador externo	89
Cambio/cancelación de los ajustes del temporizador	90

Grabación con alarma	91
Conexión de un sensor de alarma	91
Ajuste de la velocidad y duración de la alarma ..	91
Ajuste del modo de grabación con alarma	92
Exploración de las imágenes de grabaciones con alarma — Exploración de alarma	93
Visualización de la lista de alarma — Recuperación de alarma	93
Reproducción	94
Reproducción de audio	94
Ajuste de imágenes	95
Diversos modos de reproducción	96
Búsqueda de imágenes	96
Imagen fija	96
Imagen campo por campo	96
Mantenimiento	97
Limpieza de los cabezales de vídeo	97
Sustitución de los cabezales de vídeo	97
Comprobación de los cabezales de vídeo cada 1000 horas	97
Mantenimiento de componentes mecánicos	97
Servicio técnico periódico	97
Terminales	98
Terminal WARNING OUT	98
Terminal TAPE END OUT	98
Terminal SW OUT	99
Toma REMOTE	100
Solución de problemas	101
Especificaciones	102

PRECAUCION

El formato que emplea esta videograbadora para grabar en el modo de toma de imágenes a intervalos es diferente al formato de vídeo VHS normal. Aunque los videocassettes grabados en esta unidad en el modo de dos horas pueden visualizarse en una videograbadora VHS normal, los videocassettes grabados en otros modos pueden presentar cierto ruido de imagen al reproducirse en una videograbadora VHS normal.

Precauciones

Seguridad

- Emplee la unidad solamente con 120 V CA, 60 Hz.
- La placa de identificación que indica la tensión de funcionamiento, consumo de energía, etc., se encuentra en la parte posterior de la unidad.
- Si se introduce algún objeto sólido o se vierte líquido sobre la unidad, desactive la alimentación, desenchufe dicha unidad y haga que sea revisada por personal especializado antes de volver a utilizarla.
- No deje caer ni coloque objetos pesados sobre el cable de alimentación. Si éste está dañado, desactive la alimentación inmediatamente, ya que es peligroso emplear la unidad con un cable dañado.
- Conecte el cable de alimentación a la toma mural de CA.
Para conectar la fuente de alimentación, consulte el apartado “Conexión de una cámara, monitor y micrófono” de la página 76.
- Si no va a utilizar la unidad durante varios días o más, desenchúfela de la toma mural.
- Para desconectar el cable de alimentación de la toma mural de CA, tire del enchufe, nunca del propio cable.

Instalación

- No coloque objetos pesados sobre la unidad.
- Con el fin de evitar el recalentamiento interno de la unidad, procure que reciba una ventilación adecuada. No sitúe la unidad sobre superficies (mantas, alfombras, etc.) ni cerca de materiales (cortinas, tapices) que puedan bloquear las ranuras de ventilación.
- No instale la unidad cerca de fuentes térmicas, como radiadores o conductos de aire caliente.
- No exponga la unidad a la luz solar directa.
- No la instale en lugares expuestos a vibraciones o golpes mecánicos.
- No sitúe objetos magnéticos junto a la unidad ni junto a cintas de videocassette, ya que los campos magnéticos pueden afectar a la reproducción de color de dicha unidad y producir distorsiones.
- Desmagnetice la unidad cuando cambie el lugar de instalación.
- La unidad ha sido diseñada para emplearse en posición horizontal. No la instale en posición inclinada.

Funcionamiento

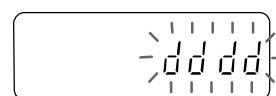
Cuando no utilice la unidad, desactive la alimentación para ahorrar energía y para aumentar su duración.

Condensación de humedad

Si traslada la unidad de un lugar frío a otro cálido, es posible que se condense humedad en el tambor del cabezal de vídeo. En este caso, la cinta puede adherirse al tambor y producir daños importantes al cabezal.

Para evitar posibles daños causados por la condensación de humedad, asegúrese de no dejar ningún videocassette en el compartimiento cuando no vaya a emplear la unidad. Si se produce condensación de humedad, el indicador “dddd” parpadeará en el visor y la unidad no funcionará.

Antes de volver a emplear la unidad, espere a que desaparezca dicho indicador.



Videocassettes

Extraiga los videocassettes y guárdelos después de grabar o reproducir.

Limpieza

Como medida de seguridad, desenchufe la unidad antes de limpiarla.

- Para mantener la unidad como nueva, límpiela periódicamente con una solución detergente poco concentrada. No utilice nunca disolventes concentrados, como diluyentes o bencina, ni productos de limpieza abrasivos, ya que dañarían el acabado.
Cuando realice la limpieza, mantenga los productos líquidos alejados de los contactos y conectores eléctricos.
- Si existe polvo acumulado en las ranuras de ventilación, emplee una aspiradora para eliminarlo.

Embalaje

- Antes de realizar el embalaje, desconecte todos los conductores y cables de conexión.
- No se deshaga de la caja ni de los materiales de embalaje, ya que pueden ser de gran utilidad a la hora de transportar la unidad. Cuando la traslade a otro lugar, embálela.

Transporte

Cuando transporte la unidad, protéjala de vibraciones y de golpes.

Si desea realizar alguna consulta acerca de la unidad, póngase en contacto con un proveedor Sony autorizado.

Características

Grabación y reproducción de campo

La posibilidad de grabación de campos uno por uno en modo de toma de imágenes a intervalos y la de visualización por separado de todos los campos durante la reproducción permite grabar más información.

Grabación de audio en modo de 12 o 24 horas

Es posible grabar información de audio con información de vídeo incluso en modo de 12 o 24 horas y escucharla mediante la selección del modo de audio durante la reproducción.

Distintas funciones de grabación

- **Repetición de grabación:** Cuando la cinta llega al final, la videgrabadora la rebobina y vuelve a iniciar la grabación desde el principio de la cinta.
- **Grabación con temporizador:** Es posible programar el temporizador para realizar grabaciones diarias o semanales.
- **Grabación con alarma:** Al activarse el sensor de una alarma de conexión externa, es posible realizar grabaciones completas de la situación que activa la alarma.

Realización de ajustes de modo en el monitor

Es posible ajustar en el monitor los modos para todas las funciones, como el ajuste del temporizador interno, los ajustes de modo de grabación con alarma, etc.

Indicador de tiempo de uso

Esta videgrabadora muestra el tiempo de uso del tambor del cabezal y de alimentación en la pantalla del monitor.

Función de exploración de alarma

Es posible explorar la grabación con alarma y reproducirla durante los primeros cinco segundos.

Detección de obstrucciones

La videgrabadora siempre comprueba que la señal de vídeo se grabe sin problemas (sólo en el modo de toma de imágenes a intervalos). Si no es posible realizar la grabación correctamente debido a la obstrucción del cabezal de grabación, la videgrabadora proporcionará un aviso.

Avance progresivo entre campos

Esta videgrabadora dispone de funciones de búsqueda mejoradas que permiten desplazarse en sentido progresivo entre campos.

Alimentación de reserva para el funcionamiento del reloj

Si se produce un corte de suministro eléctrico, la pila recargable incorporada proporciona alimentación de reserva al reloj durante un máximo de 30 días.

Bloqueo de seguridad

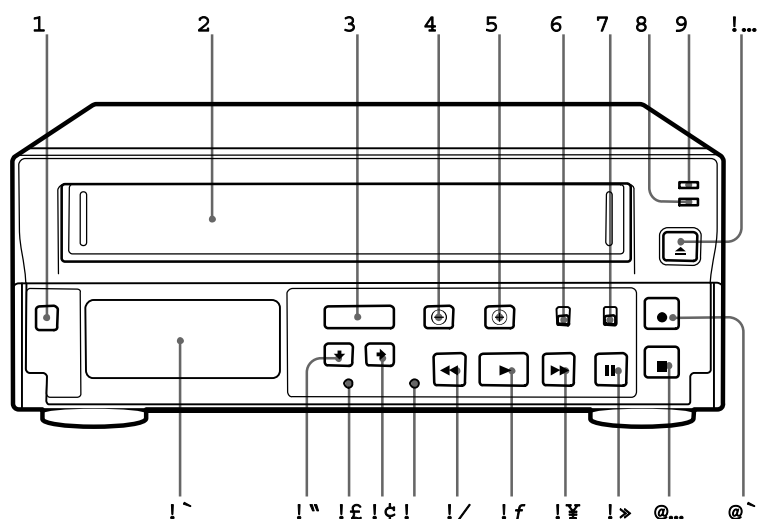
Esta videgrabadora bloquea todos los botones con el fin de evitar errores operativos.

Control de la condición de grabación

Es posible comprobar las imágenes grabadas durante la grabación mediante la pulsación de un solo botón.

Ubicación de componentes y controles

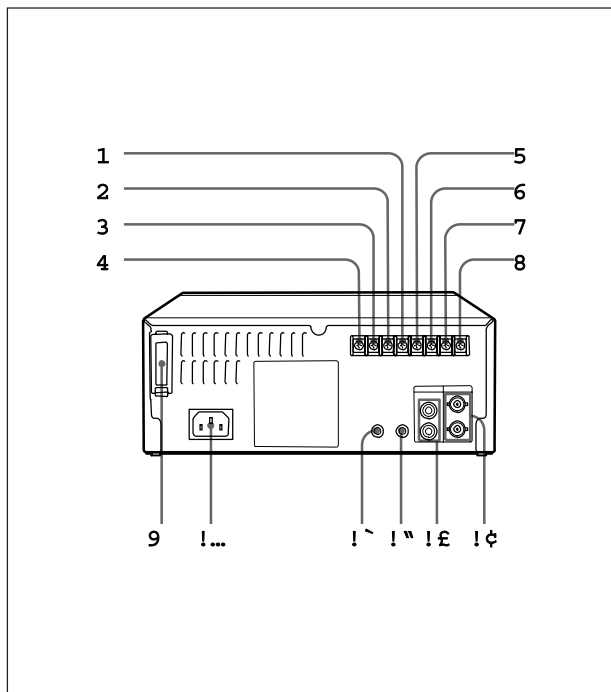
Panel frontal (Para más información, consulte las páginas entre paréntesis.)



- 1 Interruptor POWER
- 2 Compartimiento de videocassettes
- 3 Botón MENU/AUDIO ON (77/94)
- 4 Botón TAPE SPEED/DATA (83/77)
- 5 Botón TIMER REC/DATA (88/77)
- 6 Interruptor ON-SCREEN ON/OFF (79)
- 7 Interruptor REPEAT REC ON/OFF (84)
- 8 Indicador REPEAT REC (84)
- 9 Indicador POWER
- 0 Botón EJECT 6 (82)

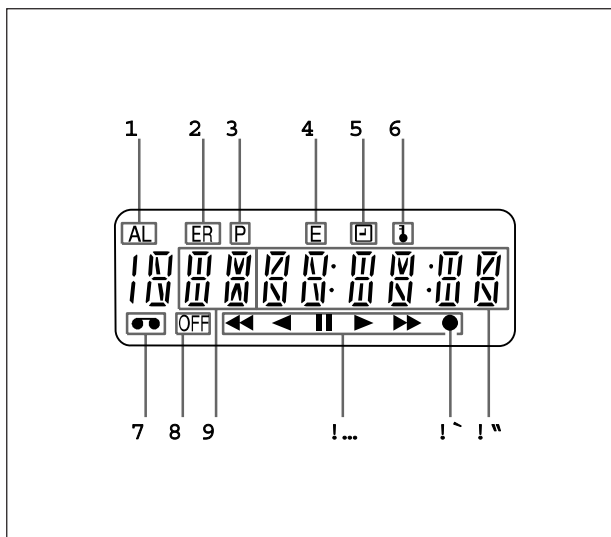
- !` Visor (75)
- !` Botón SHIFT v/TRACKING - (77/95)
- !ε Botón ALL RESET (98)
- !ç Botón SHIFT b/TRACKING + (78/95)
- ! Botón MENU RESET (85, 90, 92)
- !/ Botón REW 0
- !f Botón PLAY /REC CHECK
- !¥ Botón FF)
- !» Botón PAUSE P /AL SCAN
- @... Botón STOP p
- @` Botón REC r

Panel posterior (Para más información, consulte las páginas entre paréntesis.)



- 1 Terminal TAPE END OUT (98)
- 2 Terminal WARNING OUT (98)
- 3 Terminal COM (común) (98)
- 4 Terminal EXT TIMER IN (89)
- 5 Terminal SW OUT (99)
- 6 Terminal COM (común) (91, 99)
- 7 Terminal ALARM OUT (91)
- 8 Terminal ALARM IN (91)
- 9 Compartimiento de las pilas
- 0 AC IN (entrada) (76)
- !` Toma REMOTE (100)
- !^ Toma MIC IN (76)
- !£ Tomas AUDIO IN/OUT (tipo fonográfico)
- !¢ Tomas VIDEO IN/OUT (tipo BNC) (76)

Visor



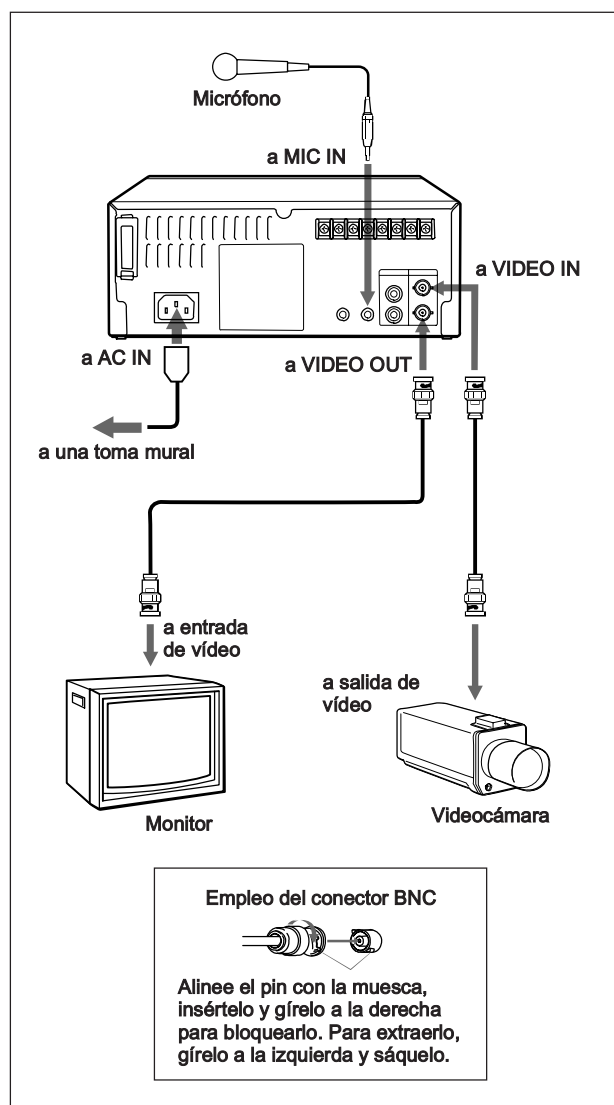
- 1 Indicador de grabación con alarma
- 2 Indicador de error
- 3 Indicador de interrupción de alimentación
- 4 Indicador de grabación con temporizador externo
- 5 Indicador de grabación con temporizador
- 6 Indicador de bloqueo de seguridad
- 7 Indicador de videocassettes
- 8 Indicador OFF
- 9 Velocidad de cinta
- 0 Indicadores de funcionamiento de cinta
- !` Indicador de grabación
- !^ Indicador de contador lineal de tiempo/grabación con temporizador

Conexiones

Desactive la alimentación antes de realizar las conexiones. Conecte en último lugar el cable de alimentación de CA.

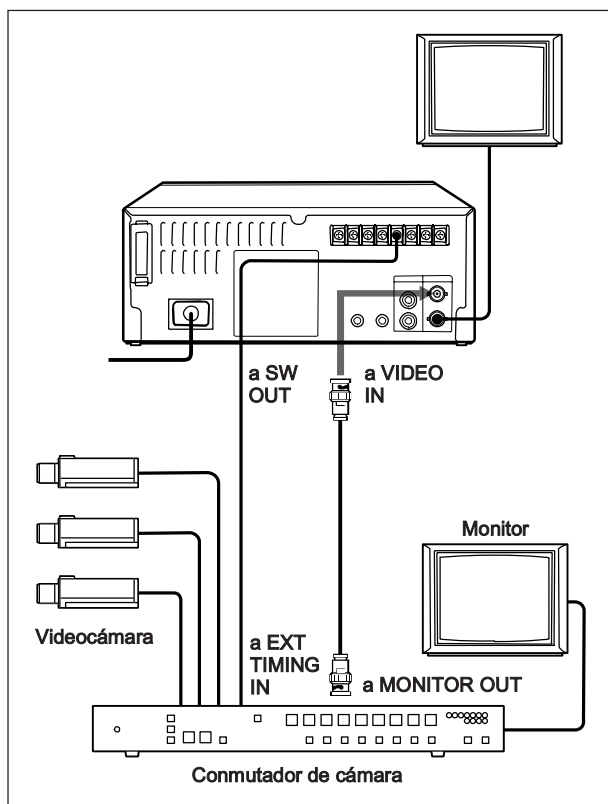
Conexión de una cámara, monitor y micrófono

Las siguientes conexiones permiten controlar la imagen y el sonido.



Para conectar un sensor de alarma
Consulte la página 91.

Conexión de un conmutador

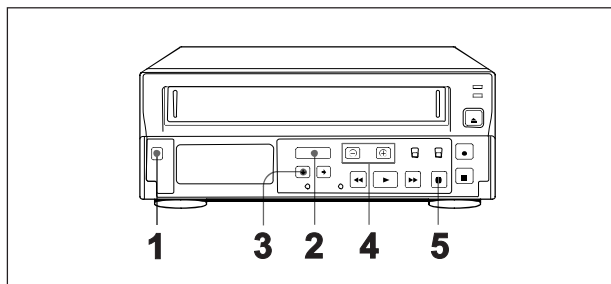


Nota

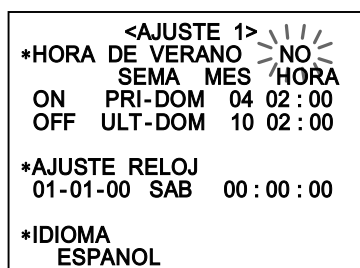
Si conecta varias cámaras a un conmutador, sincronícelas.
En caso contrario, la imagen presentará perturbaciones.

Selección del idioma

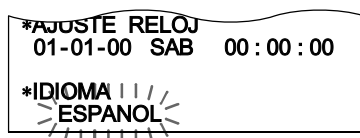
Selecione español, inglés o francés para las indicaciones en pantalla.



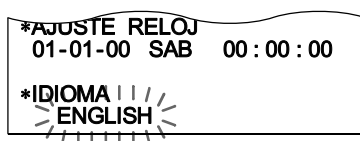
- 1** Active la alimentación.
- 2** Pulse MENU, y la indicación AJUSTE 1 aparecerá en la pantalla del monitor.



- 3** Pulse SHIFT v de forma que ESPANOL parpadee.



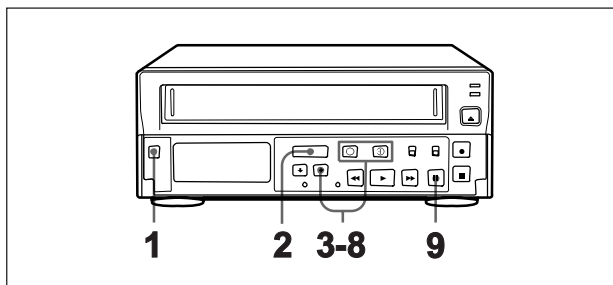
- 4** Pulse DATA / para seleccionar el idioma.



- 5** Pulse PAUSE para volver a la indicación normal.

Ajuste del reloj

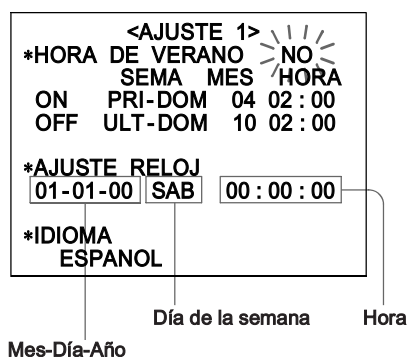
Ajuste la hora y fecha actuales en la pantalla del monitor. Con respecto a la hora de verano, realice en primer lugar los pasos descritos en "Ajuste de la hora de verano" de la página 79.



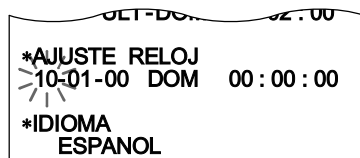
Ejemplo:

Ajuste de la fecha y hora a las 15:20, 15 de octubre de 1997.

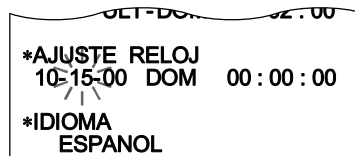
- 1** Active el equipo que va a emplear.
- 2** Pulse MENU hasta que aparezca la indicación AJUSTE 1 en la pantalla del monitor. La primera indicación muestra enero, día 1 del 2000.



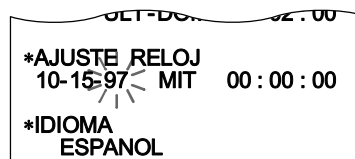
- 3** Pulse SHIFT v para que el parpadeo se desplace hasta 01.
- 4** Ajuste el mes pulsando DATA / ; a continuación, pulse SHIFT b.



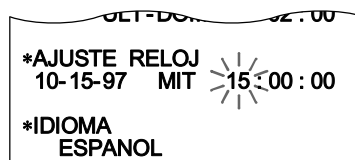
- 5** Ajuste el día pulsando DATA / ; a continuación, pulse SHIFT b.



- 6** Ajuste el año pulsando DATA / ; a continuación, pulse SHIFT b.



- 7** Ajuste la hora pulsando DATA / ; a continuación, pulse SHIFT b.



- 8** Ajuste los minutos pulsando DATA / ; a continuación, pulse SHIFT b.



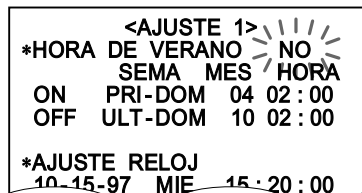
- 9** Pulse DATA simultáneamente con una señal horaria. Es posible ajustar el reloj en el punto 00 segundos.

- 10** Una vez ajustadas la hora y la fecha, pulse PAUSE para volver a la indicación normal.

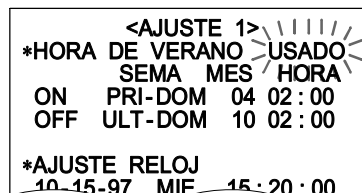
Ajuste de la hora de verano

Es posible ajustar la hora de verano al cambiar de estación.

- 1 Pulse MENU, hasta que la indicación AJUSTE 1 aparezca en la pantalla del monitor.



- 2 Pulse DATA / para ajustar HORA DE VERANO en NO o USADO:
NO: No se realiza el ajuste de hora de verano
USADO: Se realiza el ajuste de hora de verano



- 3 Ajuste la fecha y la hora a la que debe realizarse el ajuste de hora de verano.

SEMA ON

Pulse DATA / para ajustar el día en el que debe realizarse el ajuste de hora de verano: PRI, SEG, TER, CUA o ULT para la primera, segunda, tercera, cuarta o última semana. A continuación, pulse SHIFT b y DATA / para seleccionar el día de la semana: DOM (domingo), LUN (lunes), MAR (martes), MIE (miércoles), JUE (jueves), VIE (viernes) o SAB (sábado)

MES ON

Pulse DATA / para ajustar el mes en que debe realizarse el ajuste de hora de verano: 01, 02, 03, 04...1, 12 para enero, febrero..... diciembre

HORA ON

Pulse DATA / para ajustar la hora a la que debe realizarse el ajuste de hora de verano. La hora sólo puede ajustarse entre 01 y 22. A continuación, pulse SHIFT b y DATA / para ajustar los minutos.

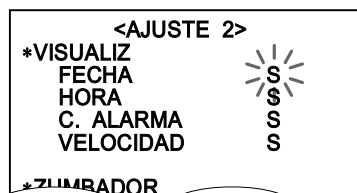
Siguiendo el mismo procedimiento que para SEMA ON, MES ON y HORA ON, ajuste **SEMA OFF**, **MES OFF** y **HORA OFF** para el cambio de la hora de verano a la estándar.

- 4 Pulse PAUSE para recuperar la indicación normal.

Ajuste de la indicación de hora y fecha

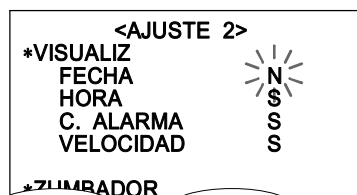
Es posible visualizar cuatro elementos informativos (fecha, hora, número de grabaciones con alarma y velocidad de grabación y reproducción) y desactivar el que no desee visualizar.

- 1 Active el equipo que va a emplear.
- 2 Pulse MENU hasta que aparezca la indicación AJUSTE 2 en la pantalla del monitor.

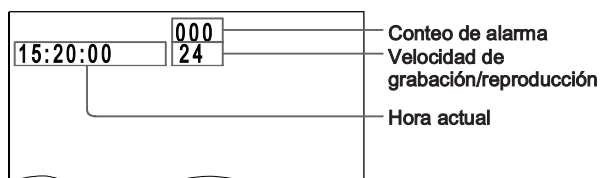


- 3 Pulse SHIFT v de forma que parpadee el elemento de VISUALIZ que desee ajustar y defina DATA / en Y(sí) o N(no).

Ejemplo: Si ajusta la indicación de fecha en N.



- 4 Pulse PAUSE para volver a la indicación normal (hora y fecha).



Para desactivar la indicación de pantalla
Ajuste el interruptor ON-SCREEN en OFF.

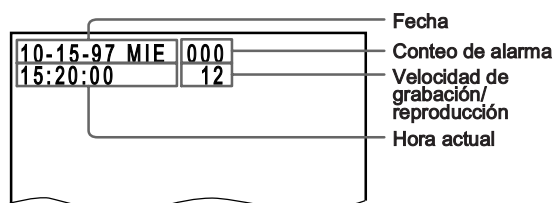
Ajuste del reloj

Cambio de posición de la indicación de fecha/hora

Es posible cambiar la posición de la indicación de fecha y hora que aparece en la pantalla del monitor.

- 1 Active la alimentación del equipo que vaya a utilizar.

Aparece la indicación normal.

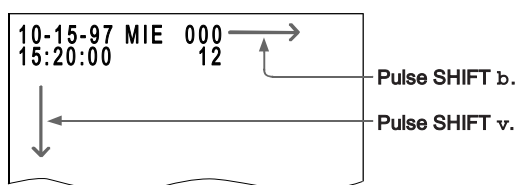


- 2 Cambie la posición de la siguiente forma.
Para que la indicación se desplace hacia abajo, pulse SHIFT v.

(Si la indicación llega a la parte inferior de la pantalla, dicha indicación volverá a la parte superior de la pantalla.)

Para que la indicación se desplace hacia la derecha, pulse SHIFT b.

(Si la indicación llega al borde derecho de la pantalla, dicha indicación volverá al borde izquierdo de la pantalla.)



Nota

Esta función no se activa durante la grabación.

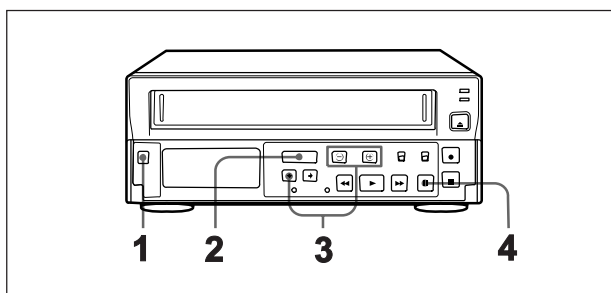
Para desactivar o activar la indicación en pantalla

Ajuste el interruptor ON SCREEN en OFF u ON.

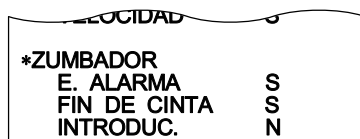
Ajuste de los zumbadores

Es posible activar y desactivar tres tipos de zumbadores:

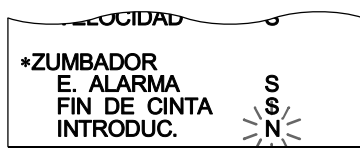
- **E. ALARMA:** emite pitidos al recibir una señal de alarma. (Para obtener más información, consulte el apartado “Grabación con alarma” de la página 91.)
- **FIN DE CINTA:** emite pitidos cuando la cinta llega al final.
- **INTRODUC.:** emite pitidos al pulsar un botón.



- 1** Active el equipo que va a emplear.
- 2** Pulse MENU hasta que aparezca la indicación AJUSTE 2 en la pantalla del monitor.



- 3** Pulse SHIFT v de forma que parpadee el elemento de ZUMBADOR que desee ajustar y DATA / para ajustarlo en S (sí) o en N (no).

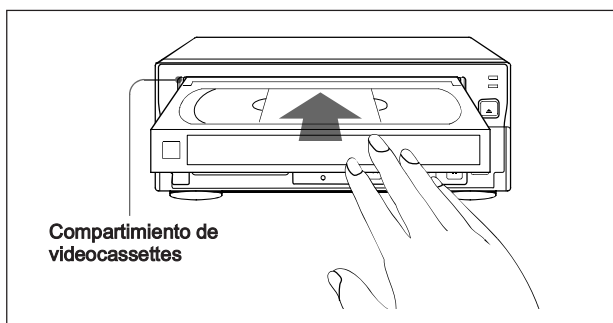


- 4** Pulse PAUSE para volver a la indicación normal.

Manejo de videocassettes

En esta sección se describe cómo insertar un videocassette en la videograbadora.

Inserción de videocassettes

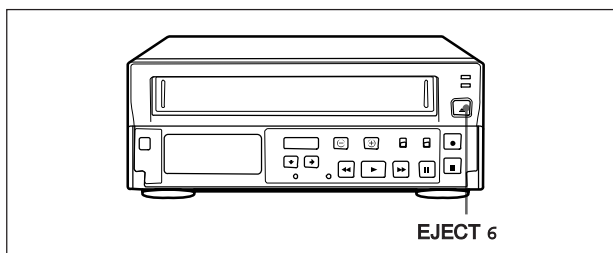


Inserte el videocassette en el compartimiento presionando lentamente su parte central con la flecha en la parte superior.

Una vez insertado el videocassette, la videograbadora se activa automáticamente y el indicador ●● se ilumina en el visor.

Si inserta un videocassette desprovisto de lengüeta de seguridad, la videograbadora lo expulsará automáticamente.

Expulsión de videocassettes



Pulse EJECT 6 en la videograbadora.

Es posible expulsar el videocassette aunque la alimentación esté desactivada.

Si pulsa EJECT 6, la videograbadora se activa automáticamente.

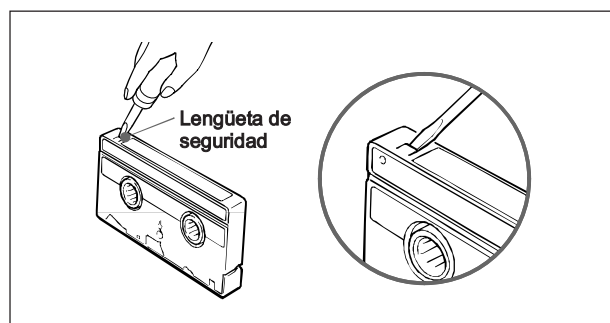
Una vez expulsado el videocassette, la videograbadora volverá a desactivarse.

Videocassette recomendado

Esta videograbadora está diseñada y calibrada para cintas de 120 minutos (Sony T-120). Para garantizar un funcionamiento estable y una calidad de imagen óptima, se recomienda el uso de cintas de 120 minutos de Sony.

Protección de videocassettes contra borrados accidentales

Retire la lengüeta del videocassette con un destornillador o una herramienta similar como se muestra a continuación. De esta forma, el videocassette quedará protegido contra grabaciones accidentales.



Si desea volver a grabar en el videocassette desprovisto de lengüeta, cubra el orificio de la lengüeta con un trozo de cinta adhesiva.

Ajuste del modo de funcionamiento

Es posible ajustar en AJUSTE 3 el modo de funcionamiento de la videograbadora al insertar un videocassette.

- 1 Pulse MENU hasta que AJUSTE 3 aparezca en pantalla.

<AJUSTE 3>	
MODO ALARMA	S1
VELOCIDAD ALARMA	2H
DURACION ALARMA	20S
INSERCIÓN CINTA	PARO
FIN GR CINTA	REBOB
SAL. FIN CINTA	-3M
DETECT ENCRA	S

- 2 Pulse SHIFT v para que el parpadeo se desplace hasta INSERCIÓN CINTA y ajústelo en PARO o GRAB pulsando DATA / .

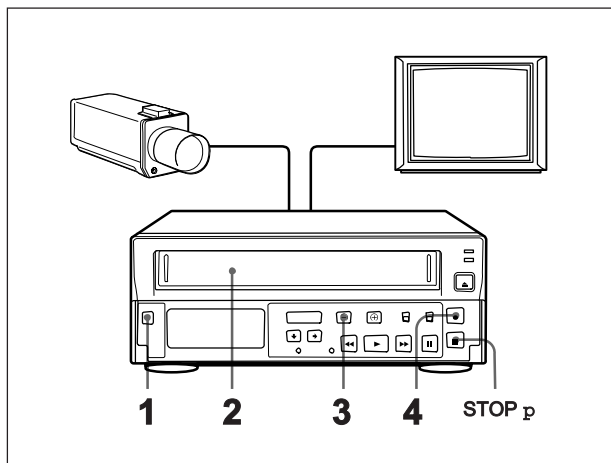
PARO: la videograbadora entra en el modo de parada al insertar un videocassette.

GRAB: la videograbadora entra en el modo de grabación al insertar un videocassette.

- 3 Pulse PAUSE para recuperar la indicación normal.

Grabación

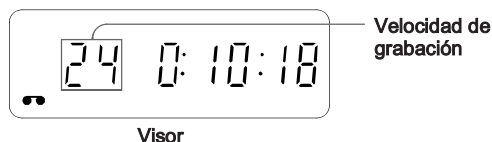
En esta sección se describe cómo grabar la señal de la videocámara en el modo normal o de toma de imágenes a intervalos, cómo ajustar el bloqueo de seguridad y cómo grabar de forma repetida en el mismo videocassette.



- 1** Active la alimentación del equipo que vaya a utilizar.
- 2** Inserte el videocassette.
- 3** Ajuste la velocidad de grabación pulsando TAPE SPEED.

Velocidad de grabación	Tiempo máximo de grabación con cintas de 120 minutos (hora)	Intervalo (seg.)	Grabación de audio	Movimiento de la cinta
2	Modo estándar	2	1/60	Posible Continuo
12	Modo de toma de imágenes a intervalos	14	0,12	
24		26	0,22	

^{a)} En los modos de toma de imágenes a intervalos, es posible grabar adicionalmente dos horas más del tiempo de grabación mostrado.



- 4** Pulse REC r .
Se inicia la grabación.

Para detener la grabación

Pulse STOP p .

Si la grabación no se inicia y el videocassette se expulsa

Significa que se ha retirado la lengüeta del videocassette para protegerlo contra grabaciones accidentales.

Notas

- Al insertar una cinta e iniciar la grabación, la función APC (Adaptive Picture Control) mejora automáticamente la calidad de grabación ajustando la videoregrabadora a la condición de los cabezales y cinta de vídeo. Se produce una demora de 6 segundos aproximadamente antes de que la unidad comienza realmente a grabar al pulsar REC r .
- Esta videoregrabadora dispone de la función de detección de obstrucciones. En los modos de toma de imágenes a intervalos, si la grabación no se realiza correctamente, el indicador de grabación parpadeará en el visor y se enviará una señal de aviso desde el terminal WARNING OUT. En este caso, detenga la grabación inmediatamente y examine la videoregrabadora.

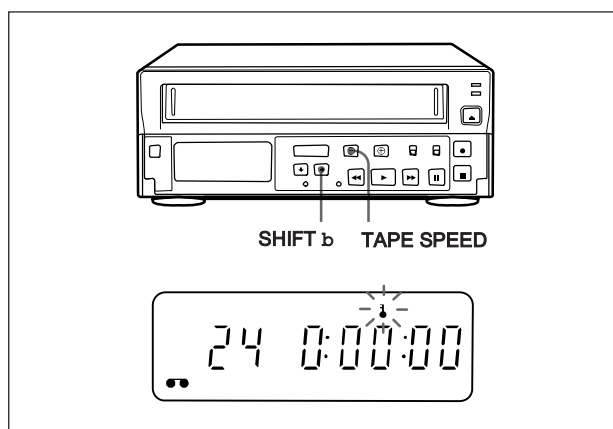
Grabación

Bloqueo del modo de grabación — Función de bloqueo de seguridad

El bloqueo del modo de grabación resulta útil para evitar interrupciones accidentales de la grabación al emplear la videograbadora con finalidades de control o vigilancia.

Para ajustar el bloqueo de seguridad

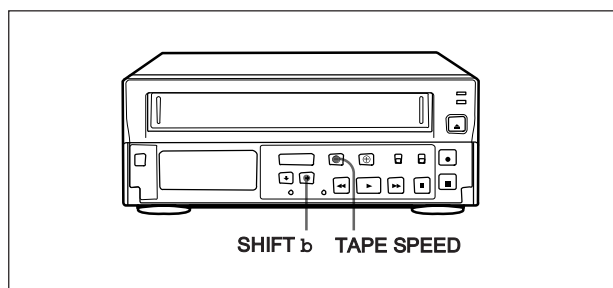
Pulse TAPE SPEED mientras pulsa SHIFT b. El indicador  se ilumina en el visor.



La función de bloqueo de seguridad también se activa en el modo de grabación con temporizador.

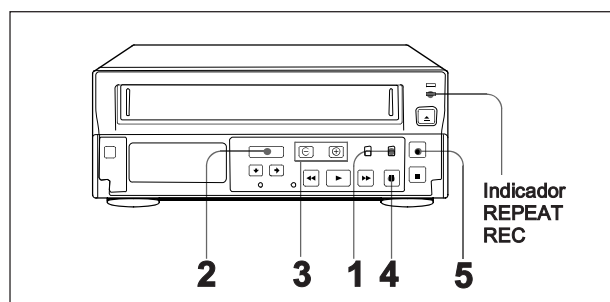
Para cancelar el bloqueo de seguridad

Vuelva a pulsar TAPE SPEED mientras pulsa SHIFT b. El indicador  se apaga.



Grabación en el mismo videocassette de forma repetida — Repetición de grabación

Es posible grabar en el mismo videocassette de forma repetida en dos modos diferentes: REPET 1 y REPET 2.



1 Ajuste el interruptor REPEAT REC en ON. El indicador REPEAT REC se ilumina.

2 Pulse MENU hasta que AJUSTE 3 aparezca en pantalla.

<AJUSTE 3>	
MODO ALARMA	
VELOCIDAD ALARMA	2H
DURACION ALARMA	20S
INSERCIÓN CINTA	PARO
FIN GR CINTA	REPET1
SAL. FIN CINTA	-3M
DETECT ENCRA	S
RS-232C	9600

3 Ajuste FIN GR CINTA en REPET 1 o REPET 2 pulsando DATA / .

REPET 1: Si se recibe una entrada de alarma durante la repetición de grabación, el modo de grabación cambia a alarma y el indicador REPEAT REC se apaga. Cuando la cinta llega al final, ésta se rebobina hasta el principio automáticamente y se detiene. El indicador OFF se ilumina en el visor.

REPET 2: Si se recibe una entrada de alarma durante la repetición de grabación, el modo de grabación cambia a alarma. La repetición de grabación se realiza tanto si se recibe una entrada de alarma como si no.

4 Pulse PAUSE para recuperar la indicación normal.

5 Pulse REC  .

Se inicia la grabación.

Cuando la cinta llega al final, se rebobina hasta el principio y se reanuda la grabación.

Nota

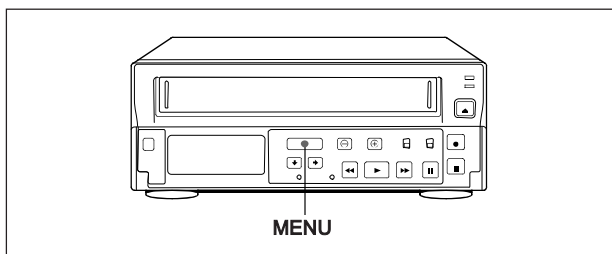
Si REPEAT REC está ajustado en OFF mientras se realiza la repetición de grabación, dicha grabación se lleva a cabo hasta que la cinta llega al final y, a continuación, se detiene automáticamente después de rebobinarse hasta el principio. El indicador OFF se ilumina en el visor.

Grabación tras producirse una interrupción de alimentación o condensación de humedad

Si se produce una interrupción de alimentación, el indicador P se iluminará en el visor, mientras que si se produce condensación de humedad, el indicador "ddd" parpadeará. Aunque se produzca una interrupción de alimentación o condensación de humedad durante la grabación, las pilas internas proporcionan alimentación de reserva para la memoria durante al menos 30 días. Es posible cargar dichas pilas en unas 48 horas.

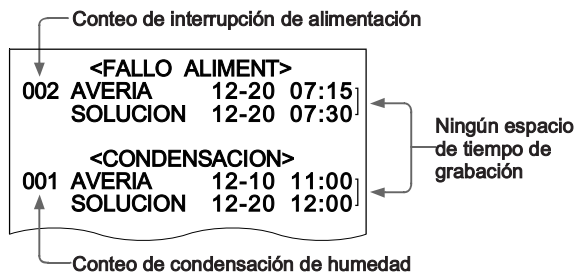
Si la alimentación se interrumpe durante la grabación, ésta se iniciará automáticamente una vez restablecida dicha alimentación.

Para comprobar interrupciones de alimentación o condensación de humedad

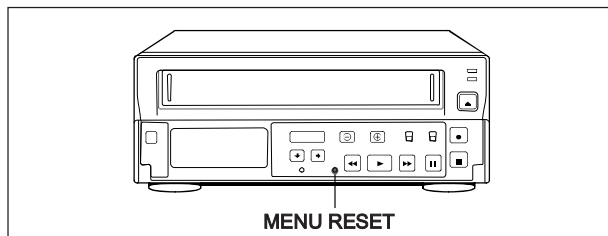


Pulse MENU hasta que aparezca la indicación FALLO ALIMENT/CONDENSACION en la pantalla del monitor.

Esta muestra el conteo de interrupciones de alimentación y de condensaciones de humedad, así como el espacio de tiempo de interrupción de la grabación.



Para que el indicador P desaparezca



Pulse MENU RESET con un objeto puntiagudo.

Para que desaparezcan los datos de interrupción de alimentación y condensación de humedad

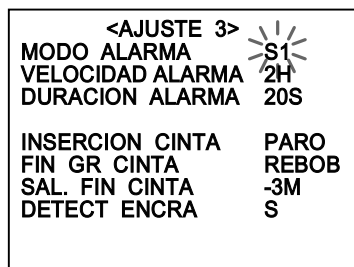
Pulse MENU hasta que aparezca la indicación FALLO ALIMENT/CONDENSACION, y pulse MENU RESET con un objeto puntiagudo.

Ajuste del modo al final de la cinta

Es posible ajustar el modo del funcionamiento de la cinta al llegar ésta al final durante la grabación; para ello, utilice AJUSTE 3.

Si el interruptor REPEAT REC está ajustado en OFF

- 1 Pulse MENU hasta que AJUSTE 3 aparezca en pantalla.



- 2 Ajuste FIN GR CINTA en GRAB, PARO o EXPUL. pulsando DATA / .

REBOB: cuando la cinta llega al final, la videogradora la rebobina automáticamente y entra en el modo de parada al principio de dicha cinta.

PARO: cuando la cinta llega al final, la videogradora entra inmediatamente en el modo de parada.

EXPUL.: cuando la cinta llega al final, ésta se expulsa inmediatamente.

- 3 Pulse PAUSE para recuperar la indicación normal.

Grabación

Si la cinta llega al final

El indicador OFF se ilumina en el visor.

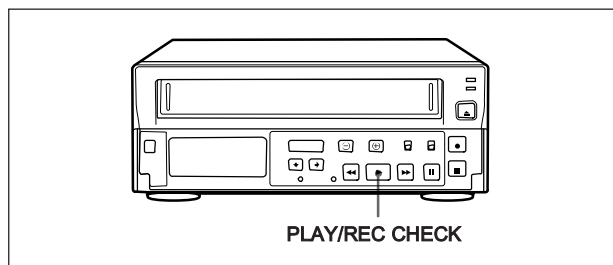
Pulse EJECT $\square$, REC $\square$, FF $\square$, REW $\square$ o
PLAY $\square$ para apagar el indicador OFF.

Si el interruptor REPEAT REC está ajustado en ON

Realice los pasos 2 a 4 de la sección “Grabación en el mismo videocassette de forma repetida — Repetición de grabación” (página 84).

Control de la condición de grabación

Es posible comprobar la condición de la grabación pulsando PLAY/REC CHECK durante la grabación en modo de toma de imágenes a intervalos.



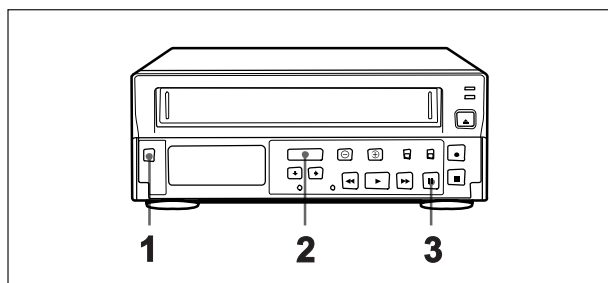
Pulse PLAY/REC CHECK durante la grabación.

Una vez rebobinada la cinta durante unos tres segundos y reproducida durante unos dos segundos, la unidad vuelve al modo original de grabación.

Nota

Mientras controla la condición de la grabación, ésta se interrumpe.

Comprobación del tiempo de uso

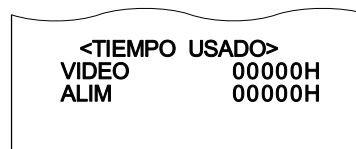


1 Active la alimentación del equipo que vaya a utilizar.

2 Pulse MENU hasta que aparezca TIEMPO USADO en la pantalla.

VIDEO: espacio de tiempo de uso del cabezal de vídeo

ALIM: espacio de tiempo que ha estado activada la alimentación.



3 Pulse PAUSE para recuperar la indicación normal.

Grabación con temporizador

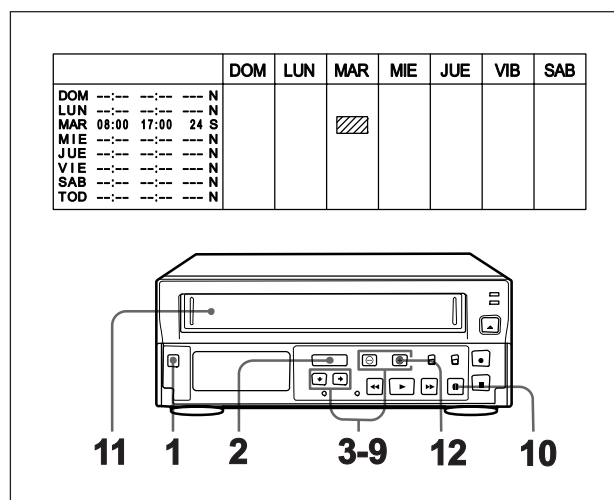
Es posible programar la grabación con temporizador utilizando dos métodos: grabación en un día de la semana y grabación diaria.

Antes de comenzar, asegúrese de haber ajustado correctamente la hora y la fecha. (Consulte la página 78.)

Grabación en un día de la semana

Ejemplo:

Realización de una grabación desde las 8:00 del martes hasta las 17:00 del mismo día con la velocidad de grabación ajustada en el modo de 24 horas.



1 Active el equipo que va a utilizar.

2 Pulse MENU hasta que aparezca la indicación AJUSTE TEMPOR en la pantalla.

<AJUSTE TEMPOR>				
SEMA	INIC	PARO	VEL	
DOM	---	---	---	N
LUN	---	---	---	N
MAR	---	---	---	N
MIE	---	---	---	N
JUE	---	---	---	N
VIE	---	---	---	N
SAB	---	---	---	N
TOD	---	---	---	N
EXT	*****	*****	---	N

3 Pulse SHIFT v para desplazar el parpadeo hasta MAR y SHIFT b para desplazarlo hasta la posición de hora de INIC.

<AJUSTE TEMPOR>				
SEMA	INIC	PARO	VEL	
DOM	---	---	---	N
LUN	---	---	---	N
MAR	---	---	---	N
MIE	---	---	---	N
JUE	---	---	---	N

4 Ajuste la hora de inicio pulsando DATA / y pulse SHIFT b.

<AJUSTE TEMPOR>				
SEMA	INIC	PARO	VEL	
DOM	---	---	---	N
LUN	---	---	---	N
MAR	08	---	---	N
MIE	---	---	---	N
JUE	---	---	---	N

5 Ajuste los minutos para el inicio pulsando DATA / y pulse SHIFT b.

<AJUSTE TEMPOR>				
SEMA	INIC	PARO	VEL	
DOM	---	---	---	N
LUN	---	---	---	N
MAR	08:00	---	---	N
MIE	---	---	---	N
JUE	---	---	---	N

6 Ajuste la hora de detención pulsando DATA / y pulse SHIFT b.

<AJUSTE TEMPOR>				
SEMA	INIC	PARO	VEL	
DOM	---	---	---	N
LUN	---	---	---	N
MAR	08:00	17	---	N
MIE	---	---	---	N
JUE	---	---	---	N

7 Ajuste los minutos para la detención pulsando DATA / y pulse SHIFT b.

<AJUSTE TEMPOR>				
SEMA	INIC	PARO	VEL	
DOM	---	---	---	N
LUN	---	---	---	N
MAR	08:00	17:00	---	N
MIE	---	---	---	N
JUE	---	---	---	N

Grabación con temporizador

- 8** Ajuste la velocidad de grabación pulsando DATA / y pulse SHIFT b.

<AJUSTE TEMPOR>				
SEMA	INIC	PARO	VEL	
DOM	----	----	---	N
LUN	----	----	---	N
MAR	08:00	17:00	24	N
MIE	----	----	---	N
JUE	----	----	---	N

- 9** Seleccione S (sí) para ejecutar la grabación con temporizador pulsando DATA / .

<AJUSTE TEMPOR>				
SEMA	INIC	PARO	VEL	
DOM	----	----	---	N
LUN	----	----	---	N
MAR	08:00	17:00	24	S
MIE	----	----	---	N
JUE	----	----	---	N

Si desea programar otros ajustes, repita los pasos 3 a 9.

- 10** Una vez finalizados todos los ajustes, pulse PAUSE para volver a la indicación normal.

- 11** Inserte el videocassette.

- 12** Pulse TIMER REC.

La videograbadora se apaga automáticamente e introduce el modo de grabación con temporizador en espera. El indicador  aparece en el visor. Si no ha insertado ningún videocassette, el indicador  parpadeará y se oír un pitido.

Cuando el indicador  aparezca en el visor, los botones, excepto TIMER REC, no funcionarán.

Grabación diaria

Es posible programar el temporizador para realizar grabaciones todos los días de la semana.

- 1** Desplace el parpadeo hasta el día de la semana que desee pulsando SHIFT v.

- 2** Ajuste el día en TOD pulsando DATA / antes de ajustar la posición de hora de INIC en el paso 3.

JUE	----	----	---	N
VIE	----	----	---	N
SAB	----	----	---	N
TOD	----	----	---	N
EXT	*****	*****	---	N

Si la hora ajustada en la sección PARO es anterior a la ajustada en la sección INIC

La hora de detención (PARO) se aplicará en el día siguiente y el indicador T (mañana) aparece delante de la hora de detención.

<AJUSTE TEMPOR>				
SEMA	INIC	PARO	VEL	
DOM	----	----	---	N
LUN	17:00	T08:10	24	S
MAR	----	----	---	N
MIE	----	----	---	N
JUE	----	----	---	N

La grabación con temporizador se interrumpirá si se produce una interrupción de alimentación

Si el espacio de tiempo de la interrupción de alimentación es inferior al tiempo de alimentación de reserva (30 días) y se encuentra dentro del espacio de tiempo antes de la finalización del temporizador, la grabación se reanuda una vez restablecida la alimentación.

El indicador P se iluminará en el visor para mostrar que la grabación con temporizador se ha interrumpido. Para que desaparezca el indicador P, pulse MENU RESET en el panel frontal. (Consulte la página 85.)

Para detener la grabación con temporizador
Pulse TIMER REC. La grabación se detendrá.

Ajuste de días festivos

Si introduce fechas correspondientes a días festivos, la videgrabadora interpretará dichas fechas como domingo y grabará a la misma hora definida para los domingos.

- 1 Pulse MENU hasta que aparezca la indicación AJUS.FESTIVO en la pantalla del monitor.

<AJUS. FESTIVO>			
1	7	11	----
2	12	12	----
3	13	13	----
4	14	14	----
5	15	15	----
6	16	16	----
7	17	17	----
8	18	18	----
9	19	19	----
10	20	20	----

- 2 Ajuste el mes festivo que desee pulsando DATA / y, a continuación, pulse SHIFT b.

<AJUS. FESTIVO>			
1	7	11	----
2	12	12	----
3	13	13	----
4	14	14	----
5	15	15	----
6	16	16	----
7	17	17	----
8	18	18	----
9	19	19	----
10	20	20	----

- 3 Ajuste el día de la festividad pulsando DATA / .

<AJUS. FESTIVO>			
1	7	14	----
2	12	12	----
3	13	13	----
4	14	14	----
5	15	15	----
6	16	16	----
7	17	17	----
8	18	18	----
9	19	19	----
10	20	20	----

Para definir otros días festivos, pulse SHIFT v b para desplazarse hasta la siguiente fila.

- 4 Una vez finalizados todos los ajustes, pulse PAUSE para volver a la indicación normal.

Grabación con un temporizador externo

Es posible programar la hora de inicio y finalización de la grabación mediante el uso de un temporizador conectado al terminal EXT TIMER IN de la parte posterior de la unidad. Ajuste la velocidad de grabación en la pantalla AJUSTE TEMPOR.

- 1 Active el equipo que va a utilizar.
- 2 Pulse MENU hasta que aparezca la indicación AJUSTE TEMPOR en la pantalla.
- 3 Pulse SHIFT v para desplazar el parpadeo hasta EXT (línea inferior) y pulse SHIFT b.

<AJUSTE TEMPOR>				
SEMA	INIC	PARO	VEL	
DOM	----	----	----	N
LUN	----	----	----	N
MAR	----	----	----	N
MIE	----	----	----	N
JUE	----	----	----	N
VIE	----	----	----	N
SAB	----	----	----	N
TOD	----	----	----	N
EXT	*****	*****	24	N

- 4 Ajuste la velocidad de grabación pulsando DATA / y pulse SHIFT b.

MAR	----	----	----	N
MIE	----	----	----	N
JUE	----	----	----	N
VIE	----	----	----	N
SAB	----	----	----	N
TOD	----	----	----	N
EXT	*****	*****	24	N

- 5 Seleccione S (sí) para ejecutar la grabación con temporizador pulsando DATA / .

MAR	----	----	----	N
MIE	----	----	----	N
JUE	----	----	----	N
VIE	----	----	----	N
SAB	----	----	----	N
TOD	----	----	----	N
EXT	*****	*****	24	S

- 6 Una vez finalizados todos los ajustes, pulse PAUSE para volver a la indicación normal.

Grabación con temporizador

7 Inserte el videocassette.

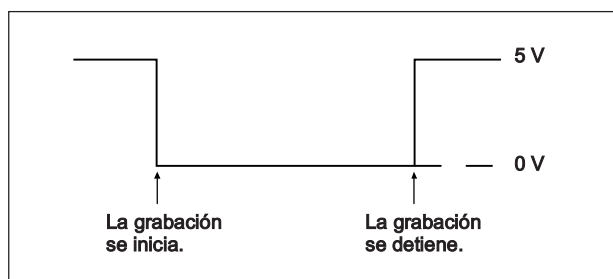
8 Pulse TIMER REC.

La videgrabadora se apaga automáticamente e introduce el modo de grabación con temporizador en espera. El indicador  aparece en el visor. Si no ha insertado ningún videocassette, el indicador  parpadeará y se oír un pitido.

Al disminuir la señal de entrada del terminal EXT TIMER IN, la grabación se inicia y el indicador E aparece en el visor.

Al aumentar la señal de entrada del terminal EXT TIMER IN, la grabación se detiene y la videgrabadora entra en el modo de grabación con temporizador en espera.

Señal de entrada del terminal EXT TIMER IN



Cambio/cancelación de los ajustes del temporizador

Si el indicador  se ilumina en el visor, pulse TIMER REC para que desaparezca.

Cambio de los ajustes del temporizador

- 1** Pulse MENU hasta que aparezca la indicación AJUSTE TEMPOR en la pantalla.
- 2** Pulse SHIFT b o v para desplazar el parpadeo hasta la posición donde desee realizar el cambio.
- 3** Pulse DATA / para cambiar el ajuste.
- 4** Pulse PAUSE para volver a la indicación normal.

Cancelación de los ajustes del temporizador

- 1** Pulse MENU hasta que aparezca la indicación AJUSTE TEMPOR en la pantalla.
- 2** Pulse SHIFT v para desplazar el parpadeo hasta la posición donde desee realizar la cancelación.
- 3** Pulse SHIFT b para desplazar el parpadeo hasta la ejecución del temporizador.
- 4** Pulse DATA / para definir la ejecución del temporizador en N.
- 5** Pulse PAUSE para volver a la indicación normal.

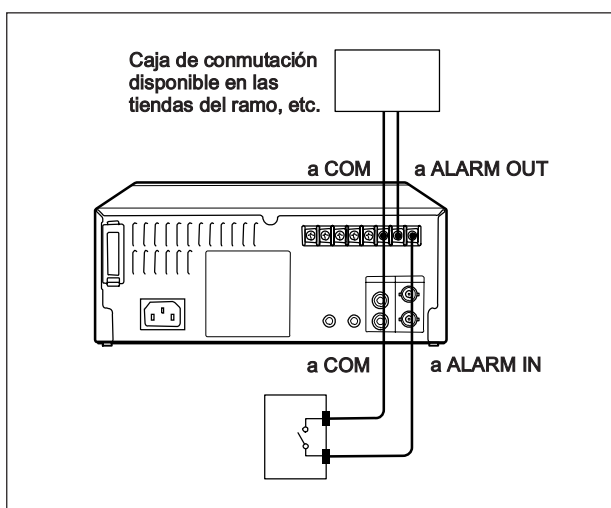
Cancelación de todos los ajustes del temporizador

- 1** Pulse MENU hasta que aparezca la indicación AJUSTE TEMPOR en la pantalla.
- 2** Pulse MENU RESET.
Se cancelan todos los ajustes del temporizador.
- 3** Pulse PAUSE para volver a la indicación normal.

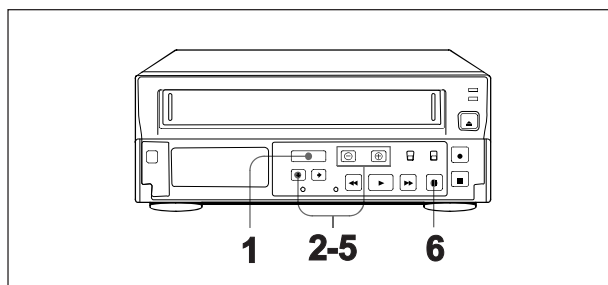
Grabación con alarma

Es posible emplear un interruptor de puerta o un sensor de alarma para activar la grabación con alarma. La grabación con alarma puede realizarse en los modos de grabación, de parada y de desactivación de alimentación con la velocidad de grabación seleccionada.

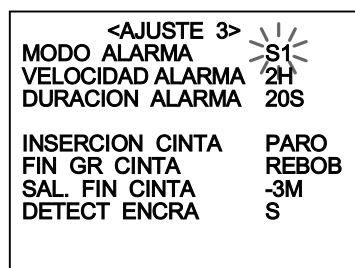
Conexión de un sensor de alarma



Ajuste de la velocidad y duración de la alarma



- 1 Pulse MENU hasta que AJUSTE 3 aparezca en pantalla.

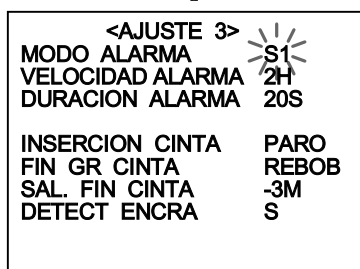


- 2 Pulse SHIFT v para desplazar el parpadeo hasta VELOCIDAD ALARMA.
- 3 Ajuste VELOCIDAD ALARMA en 2H, 12H o SIN C pulsando DATA / .
2H: para grabar en el modo de 2 horas
12H: para grabar en el modo de 12 horas
SIN C: para grabar a la misma velocidad que antes de recibirse la alarma.
- 4 Pulse SHIFT v para desplazar el parpadeo hasta DURACION ALARMA.
- 5 Ajuste DURACION ALARMA en 20S, 40S, 1M, 2M, 3M, 5M, CC o DISP.
20S/40S -5M: para grabar durante 20 segundos, 40 segundos, 1 minuto, 2 minutos, 3 minutos o 5 minutos
CC: para grabar mientras se introduce la señal de alarma
DISP: para grabar a partir de la señal de alarma actual hasta la siguiente.
- 6 Pulse PAUSE para recuperar la indicación normal.

Grabación con alarma

Ajuste del modo de grabación con alarma

- 1 Pulse MENU hasta que aparezca la indicación AJUSTE 3 en la pantalla del monitor.



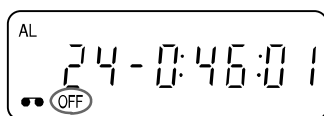
S1 de MODO ALARMA parpadea

- 2 Pulse DATA / para ajustar MODO ALARMA en S1, S2, S3 o N.
S1 (sí): Acepta alarmas.
S2: Acepta alarmas durante la realización de grabación con temporizador.
S3: Acepta alarmas sólo en modo de grabación con temporizador en espera.
N (no): No acepta alarmas aunque se reciba una señal de alarma.

- 3 Pulse PAUSE para volver a la pantalla normal.

Notas

- Durante la realización de la grabación con alarma, los otros modos no podrán utilizarse.
- Después de realizarse la grabación con alarma, la videogradora vuelve al estado en el que se encontraba antes de recibirse la señal de alarma.
- Si se recibe una entrada de alarma mientras la videogradora se encuentra en modo de repetición de grabación (consulte la página 84), ésta se detendrá y el indicador REPEAT REC se apagará. Cuando la cinta llega al final, ésta se rebobina y la videogradora se detiene. El indicador OFF se ilumina en el visor.



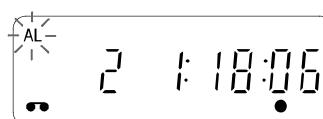
Si el indicador OFF se ilumina, no será posible realizar la grabación con alarma ni con temporizador. De esta forma, se evita el borrado accidental de cintas grabadas.

Si pulsa REC r, FF) , REW 0 o PLAY z, el indicador OFF se apagará y se reanudará el funcionamiento para el que ha pulsado el botón.

- Si se recibe otra alarma mientras se realiza la grabación con alarma, se iniciará la segunda grabación con alarma y la duración de la grabación aumentará.
- Si se interrumpe la alimentación mientras se realiza la grabación con alarma y se vuelve a restablecer, se reanudará la operación anterior a la grabación con alarma.

Indicadores de grabación con alarma

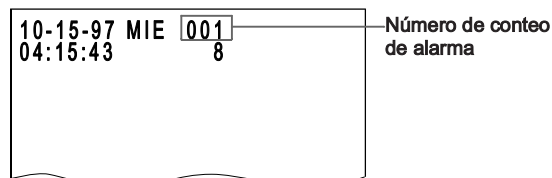
El indicador AL parpadea en el visor.



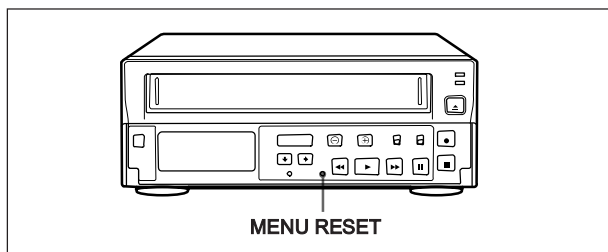
El conteo (dígito izquierdo) de la grabación con alarma parpadea en la pantalla del monitor.

Es posible realizar el conteo de la grabación con alarma hasta 999.

Si la función de alarma se ha activado 1000 veces, el número de conteo vuelve a 000.



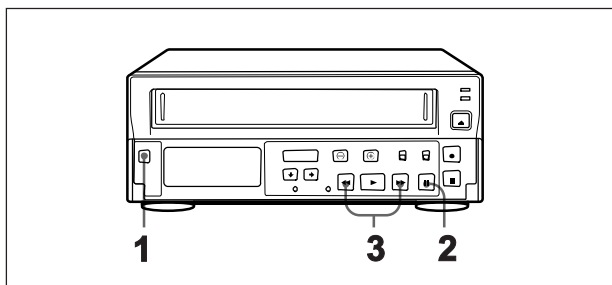
Para volver a ajustar el conteo de alarma



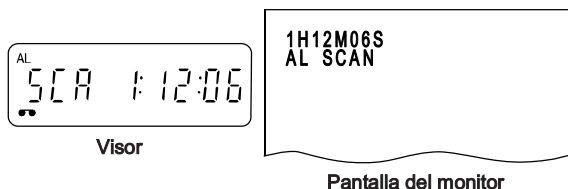
- 1 Pulse MENU hasta que la indicación HORA DE ALARMA aparezca en pantalla.

- 2 Pulse MENU RESET con un objeto puntiagudo.

Exploración de las imágenes de grabaciones con alarma — Exploración de alarma



- 1 Active el equipo que va a utilizar.
- 2 Pulse PAUSE/AL SCAN en modo de parada. El indicador SCA se ilumina en el visor y AL SCAN en la pantalla del monitor.



- 3 Pulse FF (Fast Forward) o REW (Rewind). Las partes donde se activó la función de alarma se reproducen durante cinco segundos una por una.

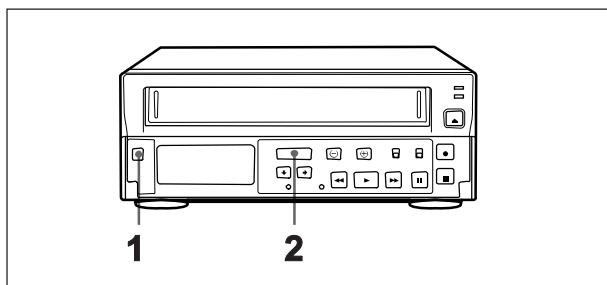
Pulse PAUSE (P) para visualizar una determinada escena en modo de imagen fija. (El modo de exploración de alarma se cancela.)

Pulse STOP (P), PLAY (Z), FF (Fast Forward) o REW (Rewind) para cancelar el modo de exploración de alarma.

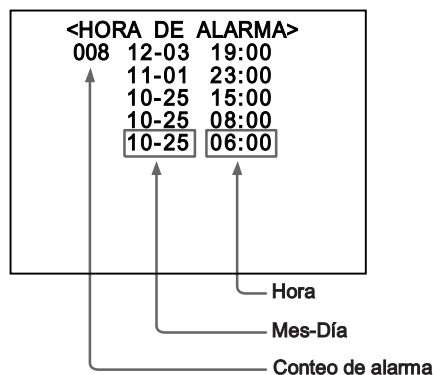
Nota

Si la cinta llega al final durante la exploración, dicha cinta se rebobinará y la unidad introducirá el modo de parada en el principio de la cinta.

Visualización de la lista de alarma — Recuperación de alarma



- 1 Active el equipo que va a utilizar.
- 2 Pulse MENU hasta que aparezca la indicación HORA DE ALARMA en la pantalla del monitor. Aparecerán el conteo de alarma, la fecha y la hora. La fecha y la hora aparecen un máximo de ocho veces.



Para desactivar la lista de alarma de la pantalla

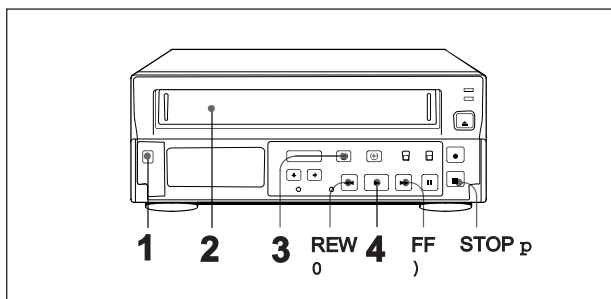
Pulse PAUSE para que aparezca la indicación normal.

Para volver a ajustar los datos de alarma

Pulse MENU RESET mientras visualiza la indicación HORA DE ALARMA.

El conteo de alarma muestra "000".

Reproducción



- 1** Active el equipo que va a utilizar.
- 2** Inserte el videocassette.
- 3** Seleccione la velocidad de reproducción pulsando TAPE SPEED.
La velocidad de reproducción seleccionada aparecerá en el visor.
- 4** Pulse PLAY z .
Se inicia la reproducción.

Para detener la reproducción

Pulse STOP p .

Para rebobinar la cinta

Pulse STOP p y, a continuación, REW 0 .

Para que la cinta avance rápidamente

Pulse STOP p y, a continuación, FF) .

Nota

Es posible que no pueda reproducir en esta videgrabadora las cintas grabadas en otras videgrabadoras de toma de imágenes a intervalos y viceversa.

Reproducción de audio

Es posible reproducir el sonido junto con la imagen si la cinta se ha grabado en modo de 2, 12 o 24 horas. Reproduzca la cinta a la misma velocidad a la que fue grabada de forma que pueda controlar el sonido con normalidad.

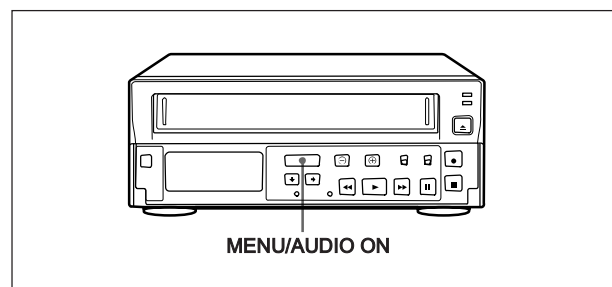
Reproducción de audio en modo de 2 horas

Reproduzca la cinta con normalidad.

Reproducción de audio en modo de 12 o de 24 horas

Pulse MENU/AUDIO ON en modo de reproducción. El visor mostrará "A12" o "A24".

Para desactivar el sonido, vuelva a pulsar MENU/AUDIO ON.



Nota

Si reproduce el sonido en modo de 12 o de 24 horas, aparecerá ruido en la pantalla.

Velocidad de reproducción

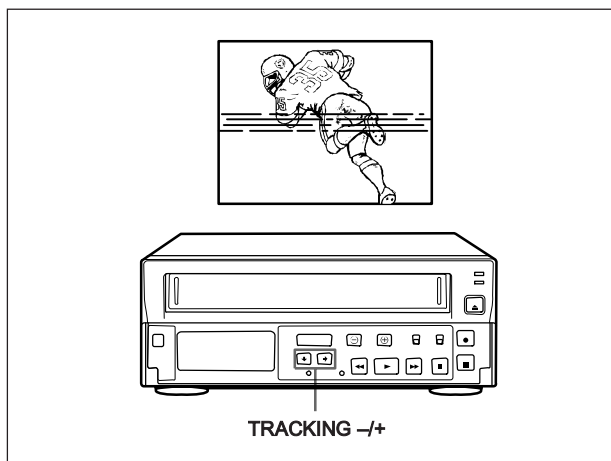
Es posible visualizar la imagen de reproducción en una de las siguientes velocidades.

Velocidad de grabación	Velocidad de reproducción (hora)		
	2	12	24
2	1	1/7	1/13
12	7	1	1/2
24	13	2	1

Por ejemplo, si una cinta grabada en el modo de 24 horas se reproduce en el de 2 horas, podrá visualizar la imagen de reproducción a una velocidad 13 veces mayor que la de grabación.

Ajuste de imágenes

Si aparecen rayas o bandas de ruido en la imagen de reproducción, ajuste la condición de seguimiento.
Emplee TRACKING $-/+$.



Diversos modos de reproducción

Es posible reproducir imágenes en diversos modos: imágenes fijas y campo por campo, y reproducción a alta velocidad en sentido progresivo y regresivo.

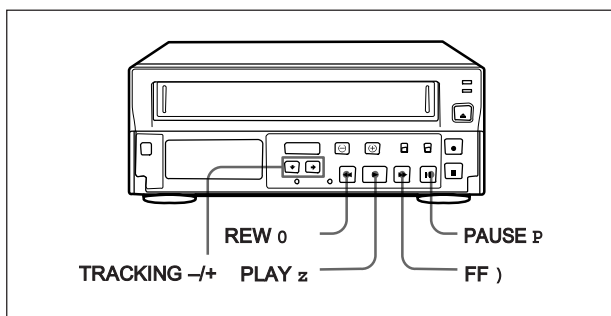


Imagen campo por campo

Pulse FF) en el modo de imagen fija.

Cada vez que pulse el botón, la imagen avanzará un campo.

Si mantiene el botón pulsado, la imagen avanzará de forma continua.



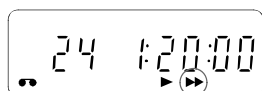
Visor

Búsqueda de imágenes

Durante la reproducción, pulse FF) (sentido progresivo) o REW 0 (sentido inverso). La pantalla del monitor mostrará una imagen a alta velocidad (aproximadamente cinco veces la velocidad normal en el modo de 8 horas) sin sonido.

Para reanudar la reproducción normal, pulse PLAY z .

Si pulsa FF)



Si pulsa REW 0



Visor

Nota

Durante la búsqueda de imágenes, aparecen rayas o bandas de ruido en la pantalla del monitor.

Imagen fija

Durante la reproducción, pulse PAUSE P .

Para reanudar la reproducción normal, pulse PAUSE P o PLAY z .

Si el modo de imagen fija se mantiene durante más de cinco minutos aproximadamente, la videgrabadora introducirá automáticamente el modo de reproducción.

Si la imagen vibra durante el modo de imagen fija

Ajústela con TRACKING -/+.

Mantenimiento

Se recomienda examinar la videgrabadora diariamente para confirmar que su funcionamiento es correcto.

Si el bloqueo de seguridad se encuentra activado, cáncelo antes de emplear la unidad.

Realice las siguientes comprobaciones antes de iniciar la grabación:

- 1** Encienda la cámara, el monitor y esta videgrabadora.
- 2** Compruebe que la imagen de la cámara aparece en la pantalla del monitor.
- 3** Compruebe que la indicación de fecha y hora del monitor es correcta.
- 4** Para comprobar la condición de grabación del día anterior, rebobine la cinta durante unos segundos y reproduzca.
- 5** Compruebe que la reproducción es normal.
- 6** Compruebe que la información de fecha y hora grabada es correcta.

Si detecta algún fallo de funcionamiento, desactive todo el equipo, desenchufe la videgrabadora de la toma de CA y póngase en contacto con un proveedor Sony.

Limpieza de los cabezales de vídeo

Después de un uso prolongado, los cabezales de vídeo pueden ensuciarse, causando mala calidad de imagen (nieve) o pérdida de imagen. Para evitar esto, limpie los cabezales de vídeo con regularidad.

Sustitución de los cabezales de vídeo

Si después de limpiar los cabezales no obtiene una calidad de imagen óptima, es posible que sea necesario sustituir los cabezales. Póngase en contacto con un proveedor Sony.

Comprobación de los cabezales de vídeo cada 1000 horas

Una videgrabadora es un componente de alta precisión, ya que graba o reproduce las imágenes en una cinta magnética. El cabezal de vídeo y otras piezas mecánicas en particular se ensucian o se desgastan. Para mantener imágenes limpias, se recomienda realizar el mantenimiento cada 1000 horas. Para comprobar el tiempo de servicio, muestre la pantalla TIEMPO USADO. (Consulte la página 86.)

Mantenimiento de componentes mecánicos

Si no utiliza la videgrabadora durante largos períodos de tiempo, actívela periódicamente y ajústela en el modo de reproducción durante unos tres minutos. Esto ayuda a prevenir el deterioro mecánico.

Servicio técnico periódico

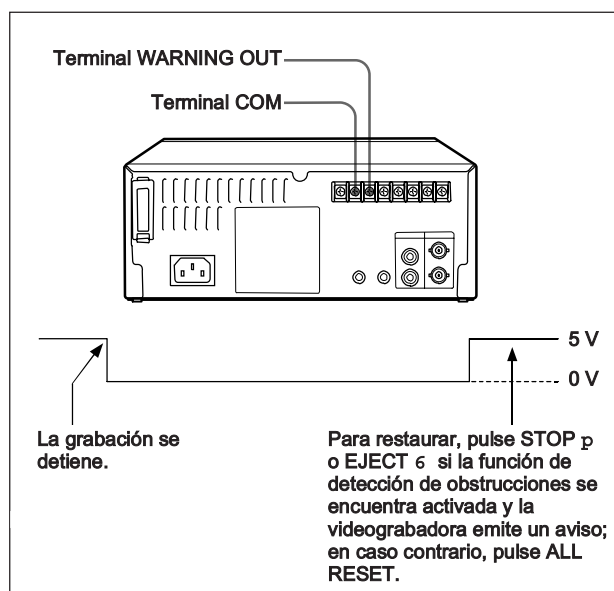
Con el fin de mantener unas condiciones de funcionamiento y una calidad de imagen óptimas, es necesario someter la unidad a revisión técnica periódicamente (limpieza, lubricación, sustitución de componentes).

Póngase en contacto con un proveedor Sony. Si la videgrabadora va a emplearse para fines de control importantes, es aconsejable someterla a revisión técnica a intervalos cortos.

Terminales

Terminal WARNING OUT

Este terminal resulta útil para saber si se ha producido algún fallo en la videgrabadora durante la grabación. La unidad envía una señal desde el terminal WARNING OUT.

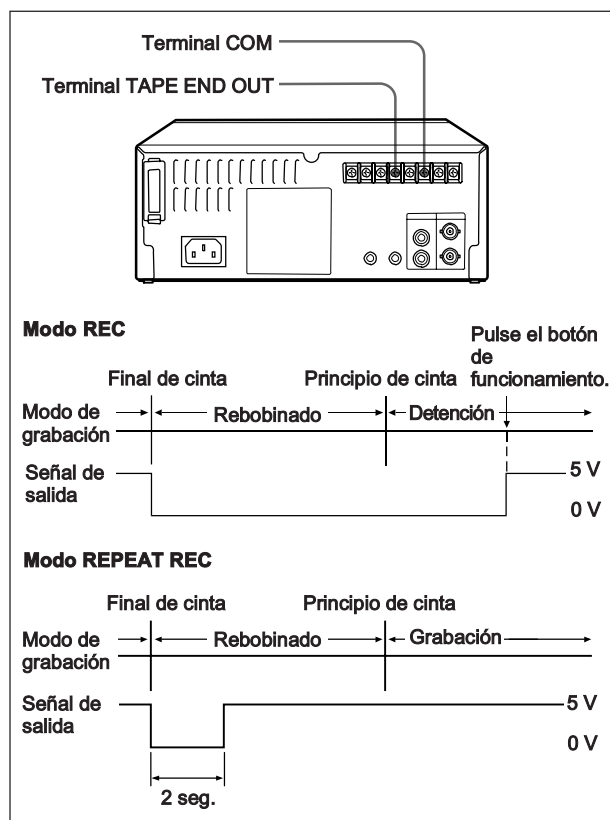


Nota

Para desactivar la función de detección de obstrucciones, ajuste DETECT ENCRA en N (no) en la pantalla AJUSTE 3.

Terminal TAPE END OUT

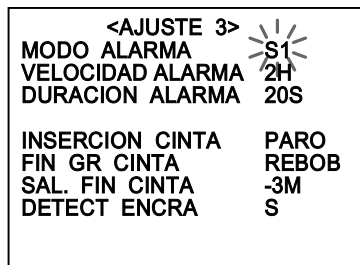
Si la videgrabadora detecta el final de cinta durante la grabación, el nivel de salida será de 0 V CC. Para recuperar la salida de 5 V, pulse el botón de funcionamiento (EJECT 6 , REC r , FF) , REW 0 o PLAY z , etc.).



Ajuste SAL. FIN CINTA en -3M o FIN en la pantalla AJUSTE 3.

- **-3M:** el contador de tiempo muestra "1H57M" (tres minutos aproximadamente antes del final de cinta si emplea cintas T-120) y se envía una señal desde el terminal TAPE END OUT (la grabación continuará realizándose hasta el final de la cinta).
- **FIN:** la videgrabadora detecta el final de cinta.

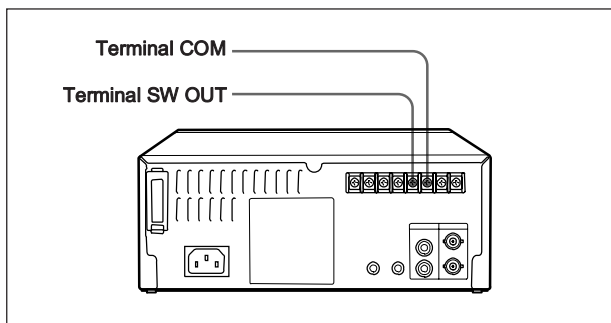
- 1 Pulse MENU hasta que aparezca la indicación AJUSTE 3 en la pantalla del monitor.



- 2 Pulse SHIFT v para desplazar el parpadeo hasta SAL. FIN CINTA y realice el ajuste en -3M o FIN pulsando DATA / .
- 3 Pulse PAUSE para volver a la indicación normal.

Terminal SW OUT

La videograbadora envía una señal de impulso desde el terminal SW (interruptor) OUT al conmutador de cámara para controlar la conmutación entre las cámaras.



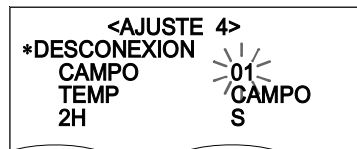
Especifique en AJUSTE 4 el intervalo entre cada señal de impulso. Igualmente, ajuste TEMP en CAMPO o FOTOG en función de las especificaciones del conmutador de cámara.

Los ajustes disponibles son los siguientes:

CAMPO: 1, 2, 3, 4, 5, 10, 30 o 60 campos

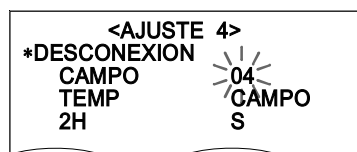
FOTOG: 1, 2, 3, 4, 5, 10, 30 o 60 fotogramas

- 1 Pulse MENU hasta que AJUSTE 4 aparezca en pantalla.

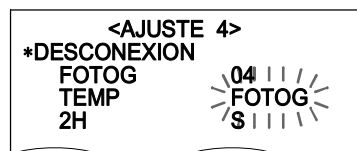


01 de CAMPO parpadea.

- 2 Defina el intervalo pulsando DATA / , y pulse SHIFT b.



- 3 Ajuste TEMP en CAMPO o FOTOG pulsando DATA / .

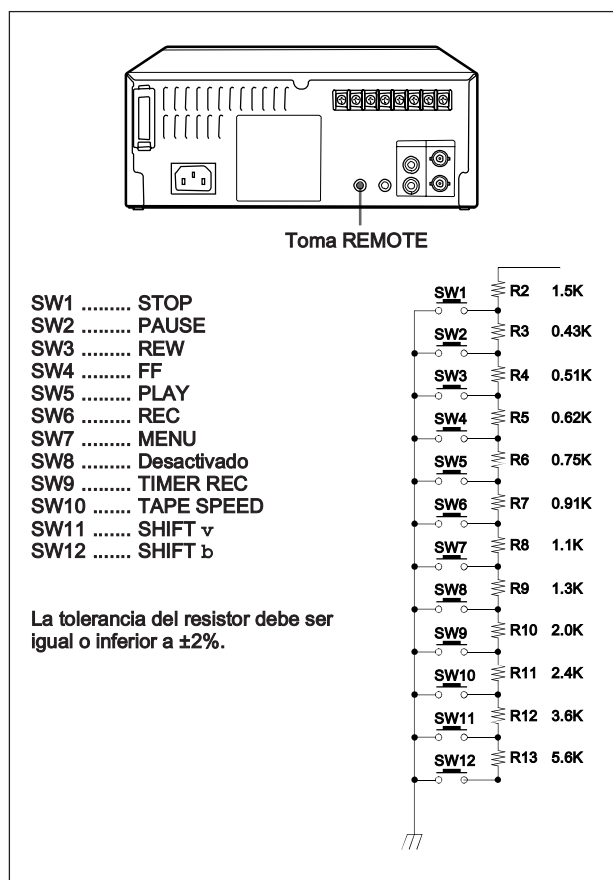


- 4 Ajuste 2H (modo de 2 horas) en S (sí) o N (no) pulsando DATA / .
S (sí): se envía una señal en el modo de 2 horas
N (no): no se envía la señal en el modo de 2 horas
- 5 Una vez finalizados los ajustes, pulse PAUSE para recuperar la indicación normal.

Terminales

Toma REMOTE

La videograbadora puede controlarse remotamente si se conecta el circuito que aparece a continuación a la toma REMOTE o bien mediante la unidad de control remoto SVT-RM10 (no suministrada).

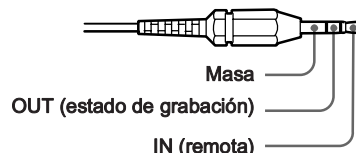


Nota

Emplee un cable blindado de una longitud inferior a 5 m (16 pies).

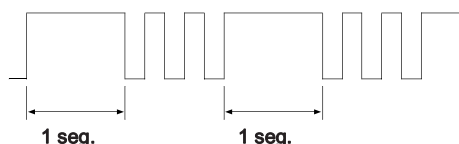
Empleo de la señal de salida de estado de grabación

Utilice un minienchufe estéreo para enviar la señal de estado de grabación de la toma REMOTE. A continuación se muestra la asignación de pines de las tomas IN (remota) y OUT (estado de grabación).



La señal de salida de estado de grabación funciona de la siguiente forma:

- Al grabar: se envía una señal de 5 V.
- Durante el modo de pausa de grabación: la señal se activa y desactiva lentamente de forma repetida (aproximadamente 1 Hz).
- Si la grabación presenta algún problema: la señal se activa y desactiva rápidamente de forma repetida (aproximadamente 4 Hz).
- Al final de la cinta: en primer lugar, la señal se ilumina durante aproximadamente un segundo y, a continuación, se activa y desactiva rápidamente dos veces (equivalente a 4 Hz).



Si utiliza la unidad de control remoto SVT-RM10

Si la unidad de control remoto SVT-RM10 está conectada a la videograbadora, el botón REC/PLAY SPEED 5 de la SVT-RM10 funcionará igual que el botón TAPE SPEED de la videograbadora, y el botón REC/PLAY SPEED 4 funcionará como el botón TIMER REC.

Solución de problemas

Esta sección resulta útil para solucionar problemas. Si el problema no se soluciona, desenchufe la unidad y póngase en contacto con un proveedor Sony o con un centro de servicio técnico Sony autorizado.

Problema	Causa posible	Acción correctiva
La imagen no aparece en la pantalla del monitor.	Conexión incorrecta.	Examine las conexiones. (Consulte la página 76.)
	La videocámara y/o el monitor de TV no reciben alimentación.	Active la alimentación.
La videograbadora no responde al pulsar los botones.	No hay ningún videocassette.	Inserte un videocassette.
	Se ha condensado humedad.	No utilice la videograbadora hasta que su temperatura se iguale con la de la sala. (Consulte la página 85.)
	La videograbadora se encuentra en el modo de grabación con alarma.	Espere hasta que finalice la grabación de alarma.
	La función de bloqueo de seguridad está activada.	Desactive el bloqueo de seguridad. (Consulte la página 84.)
	La videograbadora se encuentra en el modo de espera de grabación con temporizador o en grabación con temporizador.	Pulse TIMER REC para apagar el indicador  .
No es posible realizar la grabación. (La cinta se expulsa automáticamente.)	Ha retirado la lengüeta de seguridad del videocassette.	Cubra el orificio de la lengüeta con cinta plástica. (Consulte la página 82.)
No es posible realizar la repetición de grabación.	Se ha realizado la grabación con alarma durante la repetición de grabación.	Esto es normal.
	REPEAT REC está ajustado en OFF.	Ajuste REPEAT REC en ON. (Consulte la página 84.)
No se ha realizado la grabación con temporizador.	El ajuste del reloj no es correcto.	Ajuste el reloj correctamente. (Consulte la página 78.)
	No ha pulsado TIMER REC.	Pulse TIMER REC. (Consulte la página 88.)
La imagen de reproducción parpadea o aparece borrosa.	Los cabezales de vídeo están sucios.	Limpie los cabezales de vídeo.
La hora y fecha no se han grabado.	No se muestra la indicación de fecha y hora.	Ajuste la indicación de fecha/hora. (Consulte la página 79.) Ajuste ON-SCREEN en ON. (Consulte la página 79.)
La cinta no se expulsa.	Problema de sistema.	Pulse ALL RESET o desenchufe la videograbadora para restaurar el sistema.
La videograbadora no funciona, excepto para reproducir la cinta.	No ha activado la alimentación del equipo que va a utilizar.	Active la alimentación.
La indicación ER (error) aparece en el visor.	La unidad presenta algún problema.	Póngase en contacto con un proveedor Sony.

Especificaciones

Generales

Método de grabación	Sistema de exploración helicoidal de dos cabezales giratorios
Grabación de audio	En modos de 2, 12 y 24 horas
Velocidad de cinta	33, 35 mm/seg (modo de 2 horas)
Cinta de videocassette especificada	VHS 1/2 pulg.
Tiempo de grabación/reproducción	2, 12 y 24 horas (si se emplean cintas T-120)
Tiempo de avance rápido/rebobinado	Aprox. 2,5 minutos (si se emplean cintas T-120)
Sistema de color	Color NTSC

Vídeo

Método de grabación	Señal de luminancia: Método FM Señal de color: paso bajo, paso de banda Método de grabación directa de transformación
Entrada	BNC: 1 Vp-p, 75 ohmios desbalanceado
Salida	BNC: 1 Vp-p, 75 ohmios desbalanceado
S/N	superior a 44 dB
Resolución horizontal	Modo de blanco y negro: 350 líneas Modo de color: 300 líneas

Audio

Entrada	315 mV (−7,8 dBs), toma fono 47 kiloohmios desbalanceado
Salida	315 mV (−7,8 dBs), toma fono 600 ohmios desbalanceado
Entrada de micrófono	−60 dBs, minitoma de ø3,5 mm, 600 ohmios
S/N	42 dB

Conector

Entrada de alarma	Nivel bajo
Salida de alarma	+5 V, 5,7 kiloohmios (Baja, activa)
Salida de interruptor	+5 V, 5,7 kiloohmios (Baja, activa)
Salida de final de cinta	+5 V, 5,7 kiloohmios (Baja, activa)
Salida de aviso	+5 V, 5,7 kiloohmios (Baja, activa)
Entrada de temporizador externo	Nivel bajo
Entrada de control remoto	minitoma estéreo de ø3,5 mm

Otras especificaciones

Margen de temperatura de funcionamiento	5°C a 40°C
Margen de humedad de funcionamiento	80% o menos
Fuente de alimentación	120 V CA, 60 Hz
Consumo de energía	18 W
Dimensiones externas	Aprox. 240 × 96,5 × 333 mm (an/al/prf)
Masa	Aprox. 3,8 kg

Accesorio suministrado

Cable de alimentación de CA (1)

Accesorio opcional

Unidad de control remoto SVT-RM10

Diseño y especificaciones sujetos a cambios sin previo aviso.